GENLERE MÜDAHALE-İLAHİ KADER İLİŞKİSİ

VE DOĞURDUĞU BAZITEOLOJİK PROBLEMLER

Berat SARIKAYA

Doktora Tezi

TEMEL İSLAM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

Prof. Dr. Mevlüt ÖZLER

2013

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TEMEL İSLAM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

Berat SARIKAYA

GENLERE MÜDAHALE-İLAHİ KADER İLİŞKİSİ VE DOĞURDUĞU BAZI TEOLOJİK PROBLEMLER

DOKTORA TEZİ

TEZ YÖNETİCİSİ
Prof. Dr. Mevlüt ÖZLER

ERZURUM-2013



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TEZ BEYAN FORMU



20/05/2013

SOSYAL BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

BİLDİRİM

Atatürk Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine göre hazırlamış olduğum "Genlere Müdahale-İlahi Kader İlişkisi ve Doğurduğu Bazı Teolojik Problemler " adlı tezin tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin kağıt ve elektronik kopyalarının Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

Lisansüstü Eğitim-Öğretim yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca gereğinin yapılmasını arz ederim.

☐ Tezimin/raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.

☐ Tezim/raporumun sadece Atatürk Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.

☒ Tezimin/raporumun 1 yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin/raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.

20.05.2013
Berat SARIKAYA



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



TEZ KABUL TUTANAĞI

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Prof. Dr. Mevlüt ÖZLER danışmanlığında, **Berat SARIKAYA** tarafından hazırlanan bu çalışma **03/05/2013** tarihinde aşağıdaki jüri tarafından. Temel İslam Bilimleri Anabilim Dalı'nda Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan	: Prof. Dr. Mevlüt ÖZLER	İmza: …………………..
Jüri Üyesi	: Prof. Dr. Ramazan ALTINTAŞ	İmza: …………………..
Jüri Üyesi	: Prof. Dr. Ömer Faruk ALGUR	İmza: …………………..
Jüri Üyesi	: Prof. Dr. Tuncay İMAMOĞLU	İmza: …………………..
Jüri Üyesi	: Doç. Dr. Sinan ÖGE	İmza: …………………..

Yukarıdaki imzalar adı geçen öğretim üyelerine aittir. …… / …….. / ………..

Prof. Dr. Mustafa YILDIRIM
Enstitü Müdürü

F-84/00/22.02.2012

İÇİNDEKİLER

İKİNCİ BÖLÜM
GENETİK MÜDAHALELERİN ORTAYA ÇIKARDIĞI TEOLOJİK PROBLEMLER

ÖZET

DOKTORA TEZİ

GENLERE MÜDAHALE-İLAHİ KADER İLİŞKİSİ VE DOĞURDUĞU BAZI TEOLOJİK PROBLEMLER

Berat SARIKAYA

Danışman: Prof. Dr. Mevlüt ÖZLER

2013, Sayfa: 196

Jüri: Prof. Dr. Mevlüt ÖZLER

Prof. Dr. Ramazan ALTINTAŞ

Prof. Dr. Ömer Faruk ALGUR

Prof. Dr. Tuncay İMAMOĞLU

Doç. Dr. Sinan ÖGE

Genetik mühendisliği ve biyoteknoloji'deki gelişmeler, ilgili oldukları alanlarda yeni yöntem ve bakış açıları ortaya koymaktadır. Bu gelişmeler, doğrudan ya da dolaylı olarak farklı alanları da etkilemektedir. Geliştirilen yeni yöntemlerin özellikle insanlarda uygulanması, sosyoloji, psikoloji, antropoloji, tıp ve teoloji gibi bilimlerde bir takım yeni problemler oluşturmaktadır.

Kök hücre araştırmalarında embriyoların kullanılması, implantasyon öncesinde embriyoya yönelik bazı tercih ve tasarruflarda bulunma, insan kopyalama, insanın davranışlarına yönelik gerçekleştirilecek müdahaleler, insanlık onuru ve saygınlığı açısından tartışılmaktadır. Bu yeni gelişmeler, insanların zihinlerinde itikada yönelik bazı sorular oluşturmaktadır. İnsan Allah'ın koymuş olduğu kanunları değiştirebilir mi? İnsan iradesi ve gücünün sınırları nelerdir? İnsan fıtratına müdahale mümkün müdür? İnsan ömrünü uzatmak mümkün müdür? Genetik olarak meydana getirilen değişiklikler yaratılış kanununa müdahale midir? Bu sorular neticesinde insanlar, geçmişe yönelik itikadi kabullerini gözden geçirme ihtiyacı hissetmeye başlamışlardır. Bu tür kaygıları ortadan kaldırmak için teolojik yaklaşımla bu sorulara cevap arama zarureti ortaya çıkmıştır.

Bu çalışmanın amacı, genetik mühendisliği ve buna bağlı disiplinlerde canlılara ve özellikle insana uygulanan ve uygulanması hedeflenen yeni yöntem ve tekniklerin, teolojik açıdan ne tür problemler oluşturduğunu tespit etmektir. Bu amaç doğrultusunda belirlenen problemler ilahî kader açısından değerlendirilecektir. Kadere bağlı konular olması münasebetiyle irade, yaratma, kudret, özgürlük ve ecel gibi konular da çalışmamızda ilişkili oldukları oranda ele alınacaktır.

Anahtar kelimeler: Genetik, teoloji, gen, kök hücre, kopyalama, kader, irade, yaratma, ecel, özgürlük.

ABSTRACT

PH. D. DISSERTATION

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE INTERVENTION IN THE GENES AND THE DIVINE DESTINY, AND SOME THEOLOGICAL PROBLEMS IT HAS CAUSED

Berat SARIKAYA

Advisor: Prof. Dr. Mevlüt ÖZLER

2013, Page: 196

Jury: Prof. Dr. Mevlüt ÖZLER

Prof. Dr. Ramazan ALTINTAŞ

Prof. Dr. Ömer Faruk ALGUR

Prof. Dr. Tuncay İMAMOĞLU

Assoc. Prof. Dr. Sinan ÖGE

The developments in genetic engineering and biotechnology cause new methods and perspectives to be produced in the fields they are related. These developments also affect different areas directly or indirectly. When it comes to the implementation of the newly developed methods especially in humans, they lead to a number of new problems in sciences such as sociology, psychology, anthropology, medicine, and theology.

Using embryos in stem cell research, having some preferences for and dispositions to the embryos prior to implantation, cloning human beings, and interventions that may be carried out toward human behaviour are discussed in terms of human dignity and respect. These new developments form some questions about faith in people's minds. Could people change the laws set by God? What are the limits of human will and power? Is it possible to intervene in human nature? Is it possible to extend the human life? Are the changes, which have been realized genetically, interferences with the law of creation? As a result of these questions, people have begun to feel a need to review their retrospective acceptance of the creed. In order to eliminate concerns about that type of practices, we found ourselves in an obligation to respond these questions from a theological point of view.

The purpose of this study is to determine what kind of theological problems the new methods and techniques that have been applied and are intended to be applied to the living beings and especially to the human beings produce in genetic engineering and the associated disciplines. For this purpose, the problems identified will be evaluated in terms of divine destiny. Because of their relationship with the issue of fate, the subjects such as will, creation, power, freedom, and time of death will also be dealt with to the extent they relate.

Key Words: Genetic, theology, gene, stem cell, cloning, destiny, will power, creation, fate, freedom.

KISALTMALAR

a.s	:	Aleyhisselam
A.Ü.İ.F	:	Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi
b.	:	Bin (oğul, oğlu)
bkz.	:	Bakınız
c.	:	Cilt
çev.	:	Çeviren
DİA	:	Türkiye Diyanet Vakfı İslâm Ansiklopedisi
edt.	:	Editör
h.	:	Hicri
haz.	:	Hazırlayan
Hz.	:	Hazreti
m.	:	Miladi
mad.	:	Maddesi
mak.	:	Makale
M.Ö.	:	Milattan önce
nşr.	:	Neşreden
s.	:	Sayfa
s.a.v.	:	Sallallahu aleyhi ve selem
thk.	:	Tahkik eden
trc.	:	Tercüme eden
tsz.	:	Tarihsiz
vd.	:	ve devamı, ve diğerleri
vs.	:	ve sair
y.y.	:	yer yok

ÖNSÖZ

Yaşadığımız çağda bilim ve teknolojideki gelişmeler, insanın hayal gücünü zorlayacak mahiyette sürmektedir. Bilimsel ve teknolojik buluşlar, insanoğlunun yaşam kalitesini yükseltmekte, ona birçok alanda çeşitli imkânlar sunmaktadır. Bu gelişmeler içerisinde, insanlığın sağlığını koruma ve yaşam kalitesini yükseltmeye yönelik olarak yapılan araştırma ve uygulamalar ise en önemli olanlarıdır.

Bu amaçları hedefleyen ve XXI. yüzyılın bilimi olarak kabul edilen genetik bilimi ve biyoteknoloji alanındaki gelişmeler bakımından tarihin en önemli döneminden geçtiğimizi söyleyebiliriz. Özellikle gen tedavileri ve kök hücreler üzerinde yoğunlaşan çalışmalar, insanların bugüne kadar muzdarip olduğu kanser, Alzheimer ve organ yetmezliği gibi hastalıkların tedavi edilmesi için ümit ışığı olmuştur. Çok yakın bir gelecekte doğan her çocuğun, adeta kendi "kullanma kılavuzuyla" birlikte dünyaya geleceği, altı milyar harfle yazılmış bu kullanma kılavuzunun, göz rengimizden boyumuzun uzunluğuna, zekâ düzeyimizden yakalanacağımız hastalıklara ve hatta kaç yıl yaşayacağımıza kadar her türlü bilgiyi içereceği söylenmektedir. Bu bilgi kullanılarak, implantasyon öncesi tanı yöntemiyle tespit edilebilecek birtakım genetik hastalıklara, embriyo aşamasında müdahale edilebileceği öngörülmektedir.

Bu alandaki çalışmalar varlığa müdahale ve onda birtakım değişiklikler gerçekleştirme aşamasına gelmiştir. Bitki ve hayvanlardan sonra insanların da genetik yapısına müdahale edilebilmektedir. Elbette genetik mühendisliğinde keşfedilen yöntemlerin insanlara uygulanması söz konusu olduğunda, birtakım etik, hukuki ve teolojik problemlerin ortaya çıkması da kaçınılmazdır. Kök hücre araştırmalarında embriyoların kullanılması, implantasyon öncesinde embriyoya yönelik bazı tercih ve tasarruflarda bulunma, insan kopyalama, insanın davranışlarına yönelik gerçekleştirilecek müdahaleler, insanlık onuru ve saygınlığı açısından tartışılmaktadır. Dolayısıyla bu alandaki gelişmeler, aynı zamanda teoloji ve felsefeyi de yakından ilgilendirmektedir.

İnsana yönelik yapılacak müdahalelere teolojik açıdan baktığımızda, bu alanla alakalı, insanların zihinlerinde cevap bekleyen birçok soru olduğu görülmektedir: İnsan Allah'ın koymuş olduğu kanunları değiştirebilir mi? İnsan iradesi ve gücünün sınırları nelerdir? İnsan fıtratına müdahale mümkün müdür? İnsan davranışları genetik

yöntemler uygulanarak yönlendirilebilir mi? İnsan ömrünü uzatmak mümkün müdür? Genetik olarak meydana getirilen değişiklikler yaratılış kanununa müdahale midir?

Söz konusu gelişmeleri, teolojik açıdan bir bütün olarak değerlendirerek ortaya çıkan problemleri tespit etmek ve yorumlamak, insanların bu alanlardaki her gelişmede yeni bir problemle karşı karşıya kalmamaları için zaruret hâline gelmiştir.

İncelemekte olduğumuz bilimsel gelişmeler ve müdahale yollarına bağlı olarak, şimdiden bilhassa Batı kamuoyunda "Tanrı gibi olma, Tanrı kadar bilgili ve güçlü olma, Tanrı'yla yarışma, hatta O'nu geçip O'ndan daha iyisini yapma" şeklinde değerlendirmeler yapılmaktadır. Bu tür ifadeler, insanın bilimde ilerlemesi, var olan bir takım kanunları ve düzeni fark etmesi sonucu, aklını mutlaklaştırarak, kendini müstağni görmesinden kaynaklanmaktadır. Çalışmamızda, bu iddiaların İslâm teolojisi açısından nasıl görüldüğü ele alınacaktır.

Kelâm ilminin dün olduğu gibi bugün de temel iki konusu vardır; Allah ve insan. Bu kapsama giren bütün gelişmeler aynı zamanda kelâmın da konusudur. Genetik bilimi ve biyoteknoloji alanındaki gelişmeler, özellikle insana yapılacak genetik müdahaleler söz konusu olduğunda, yukarıda zikrettiğimiz birçok soru ve daha fazlası insanların zihnini meşgul etmektedir. Kelâm ilminin amaçlarından birinin, İslâm inanç esasları konusunda insanların zihninde oluşan sorulara cevap aramak/bulmak olduğu düşünüldüğünde, söz konusu gelişmelerin ortaya çıkardığı sorulara cevap bulma zarureti ortaya çıkmaktadır.

Elbette daha önce bu konuda çeşitli yorumlar yapılmıştır. Ancak bildiğimiz kadarıyla, genlere müdahale kapsamına giren konular ele alınarak teolojik açıdan bir bütün halinde değerlendirilmemiştir. Genetik ve biyoteknoloji alanlarındaki gelişmeler ve müdahale yöntemleri hakkında yapacağımız değerlendirmeler, "imkân" açısından olacaktır. Yukarıda zikrettiğimiz sorulardan hareketle, "İnsan eliyle bu tür müdahaleler mümkün müdür? Söz konusu uygulamalar insan irade ve gücü dâhilinde midir? Genetik mühendisliği yöntemleriyle insan fıtratı ve davranışlarının değiştirilme imkânı var mıdır? İnsan ömrünü uzatmak mümkün müdür?" gibi soruların cevapları aranacaktır.

Bu çalışma, genetik bilimindeki gelişmelerin hangi aşamada olduğunun tespit edilmesi, bunların bilimsel verilerle ortaya konması ve çıkardığı teolojik problemleri yukarıda zikredilen sorulardan hareketle kelâmi açıdan yorumlamayı amaçlamaktadır.

Çalışmamız, genlere müdahale kapsamına giren gelişmeleri ele alarak problemleri tespit etmesi ve yapılacak yorumlarla konunun gündeme taşınması açısından önemlidir.

Öncelikle şunu belirtmemiz gerekir ki amacımız, ne toplumu hurafenin öznesi olarak gören aydınların "Din ilerlemeye engeldir." görüşünü savunmak, ne de katı bir savunmacı anlayışla, geçmişte yapılmış dinî yorumları esas alarak bilimin sonuçlarını görmezden gelmek olacaktır. Ayrıca bilimsel bilgi ile dinî bilgi arasında mantıksal bir bağ kurarak, din ile bilimin çelişmediğini ortaya koymak gibi bir gayemizin olmadığını da belirtmemiz gerekir.

Bu çalışmanın hedefi, bilimin ortaya koymuş olduğu somut gerçeklerin, teolojik bakış açısıyla bizler için ne ifade ettiğini anlamaya çalışmaktır.

Elbette çalışmamız bu alanda, ortaya çıkan problemlerin çözümü noktasında nihai sözü söyleme iddiasında değildir. Ancak bu başlangıç, söz konusu alanlarla ilgili olarak yeni bir açılım ortaya koyacak ve devamı farklı bakış açılarıyla sürecektir.

Yapmış olduğumuz çalışmada, değerli katkıları ve rehberliğinden dolayı danışman hocam Prof. Dr. Mevlüt ÖZLER beye, tezimizi okuyarak katkı sağlayan Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü'nden Prof. Dr. Ömer Faruk ALGUR beye, On Dokuz Mayıs Üniversitesi, Enzim ve Mikrobiyal Biyoteknoloji Anabilim Dalı Başkanı Doç. Dr. Deniz EKİNCİ beye, vakit ayırarak yardımlarını esirgemeyen, Iowa Üniversitesi Carver Tıp Fakültesi, Pediatri Bölümü, Çocuk Nörolojisi'nden Prof. Dr. Bahri KARAÇAY beye, Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü'nden Yrd. Doç. Dr. Melda ŞİŞECİOĞLU hanıma, Gümüşhane Üniversitesi Öğretim Üyeleri, Yrd. Doç. Dr. Adem ÇATAK, Yrd. Doç. Dr. Abdurrahman ALTUNTAŞ, Yrd. Doç. Dr. Hilmi KARAAĞAÇ beylere, ayrıca görüş ve önerilerinden istifade ettiğim diğer tüm hocalarıma ve mesai arkadaşlarıma, çalışmam boyunca büyük bir sabır ve tahammül göstererek bana destek olan kıymetli eşime teşekkürü bir borç bilirim.

Erzurum - 2013 **Berat SARIKAYA**

GİRİŞ

GENETİK BİLİMİ VE TARİHÇESİ

Ele alınan gelişmeleri daha iyi anlayıp yorumlayabilmek için Genetik biliminin, günümüze kadar nasıl bir gelişme kaydettiğini görmek adına kısaca tarihçesine bakacak ve konumuzla alakalı olan temel kavramları açıklamaya çalışacağız.

I. TARİHÇE

Genetik, biyolojinin kalıtım ve varyasyonlarla (çeşitlilikle) ilgilenen dalıdır. Bu disiplin, hücreleri, bireyleri, onların vücuda getirdikleri nesli ve organizmaların içinde yaşadıkları popülasyonlarla[1] ilgili çalışmaları kapsar. Genetik, kalıtılan varyasyonları ve tiplerini araştırdığı gibi bu özelliklerin moleküler temelini de araştırır.[2]

Kalıtımın fiziksel esaslarını 1860'lı yıllarda ilk ortaya koyan, günümüzde Çek Cumhuriyeti olarak bilinen ülkede yaşamış bir rahip olan Mendel'dir. Bezelyeler üzerinde çalışmalarını yoğunlaştıran Gregor Mendel (ö. 1884), karakterlerin belli "faktörler" tarafından belirlendiğini ve bu faktörlerin ebeveynlerden çocuklara geçtiğini tespit etmiştir.[3]

1902 yılına gelindiğinde, Mendel'in "faktör" dediği birimlerin "gen"[4] olduğu anlaşılmıştı. Bu genler, eski Yunanca'da "kromozom"[5] denilen ve "renkli parçalar" anlamına gelen, yumak şeklindeki yapılarda bulunmaktaydı.[6]

---

[1] Popülasyon: Kantitatif karakterler gibi bazı değişkenlerin ölçülmesi için örneklerin alındığı çok sayıda bireylerden oluşan grup; belli bir bölgede yaşayan bir türün bireyleri. (Sevinç Karol, Z. Suludere ve C. Ayvalı, *Biyoloji Terimleri Sözlüğü*, TDK Yayınları, Ankara 2004, 535.)

[2] William S. Klug ve Michael R. Cummings, (Çev.: Cihan Öner), *Genetik (Kavramlar),* Palme Yayıncılık, Ankara 2003, 5.

[3] Klug ve Cummings, 5; Bahri Karaçay, *Yaşamın Sırrı DNA*, Tübitak Popüler Bilim Kitapları, Ankara 2010, 20.

[4] Gen: En basit deyişle gen, kalıtımın işlevsel birimidir. Kimyasal olarak gen, DNA ve RNA'nın kimyasal yapı taşları olan nükleotitlerin doğrusal dizisidir. Daha kavramsal bir yaklaşım ise geni, kopyalanabilen, ifade edilebilen, mutasyona uğrayabilen ve bilgiyi depolayan bir birim olarak dikkate almaktır. (Klug ve Cummings, 6.)

[5] Kromozom: Sadece tek bir kromozom içeren virüslerde ve bakterilerde, en basit ifadeyle kromozom, genler şeklinde organize olmuş, uzun, genellikle dairesel DNA molekülüdür. Ökaryotların çoğu, doğrusal DNA moleküllerinin proteinlerle yakın bir şekilde bir araya gelerek oluşturduğu bir çok kromozomu içerir. (Klug, ve Cummings, 6.)

[6] Karaçay, 28.

Kalıtımı taşıyan molekülün[7] yapısı hakkında ilk veri 1928 yılında gerçekleştirildi. 1944 yılında ise, Oswald Avery (ö. 1955) adlı mikrobiyoloğun çalışmaları ile Mendel'in "faktör" dediği ve özelliklerin kuşaklar arasında iletimini sağlayan yapının DNA[8] olduğu kabul edildi.[9]

1953 yılına gelindiğinde, genetik biliminde DNA'nın yapısının keşfiyle insanlık tarihi için yepyeni bir sayfa açılmıştı.[10] Bu yapıyı keşfeden Watson ve Crick, *Nature* dergisinin Nisan 1953 sayısında, DNA'nın iki zincirden oluşan yapısını açıklayan makalelerini yayımladılar. Makalede şöyle diyorlardı: "Ortaya koyduğumuz özel eşleşmenin, genetik malzemenin kopyalanması için bir mekanizma akla getirdiği gözümüzden kaçmadı."[11] DNA'nın yapısının keşfiyle, bu molekülün kendisini nasıl kopyaladığı ve genlerin nasıl gen yaptığı anlaşılmıştı.

DNA'nın bulunması varoluş kavramlarını alt üst etmiştir. Bu çalışmalarla DNA'da canlının tüm programının var olduğu, sperm ve yumurtada canlının DNA'sının yazılı olduğu ortaya çıkmıştır. Kişinin boyunun kaç santim olacağı, göz rengi ya da zekâ düzeyine kadar her şeyin yazılı olduğu genotipler[12] doğuştan sabittir.[13]

1965 yılına gelindiğinde bütün şifre (3'lü kodonların hangi amino asidi şifrelediği) biliniyordu ve modern genetik çağı başlamıştı. 1960'ların çığır açan buluşları, 1990'lı yıllarda rutin prosedürlere dönüşmüşlerdi.[14]

1979 yılında genetik mühendisliğinin ilk ürünü olarak, şeker hastalarının yetersizliğini çektiği insülin hormonu üretildi.[15]

---

[7] Molekül: Bir kimyasal maddenin bağımsız olarak bulunabilen en küçük parçası. Moleküller bir veya daha fazla atomdan müteşekkildirler. Bir veya daha fazla türden atomu ihtiva ederler. (www.molekül.nedir.com)

[8] DNA: Birçok organizmanın kalıtsal karakterlerinin tayininde rol oynayan, hücre bölündüğü zaman kendi kopyalarını yaparak oğul hücrelere geçen genetik materyal. (Karol, 241.)

[9] Karaçay, 30-33.

[10] Karaçay, I.

[11] J. D. Watson, H. C. Crick, "Molecular Structure of Nucleic Acid: A Structure for Deoxyribonucleic Acid", *Nature*, (171), 1953, 737-738; Karaçay, 36-37.

[12] Genotip: Bir organizmanın çevre faktörleri ile birlikte fenotipini tayin eden genetik yapısı. (Karol, 243; Klug, Cummings, 756.) Fenotip: Bir organizmanın genetik yapısına bağlı olarak, dış etkenlerin de etkisiyle ortaya çıkan, kontrol edilen gözlenebilir özellikleri. (Karol, 223; Klug ve Cummings, 755.)

[13] Nevzat Tarhan, *İnanç Psikolojisi-Ruh, Beyin ve Akıl Üçgeninde İnsanoğlu*, Timaş Yayınları, İstanbul 2011, 78.

[14] Matt Ridley, *Genom, Bir Türün Yirmi Üç Bölümlük Otobiyografisi*, (Çev.: Mehmet Doğan, Nıvart Taşçı), Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, İstanbul 2010, 62.

[15] Karaçay, 88.

İnsanın tek bir hücresinde bulunan DNA'nın keşfedilip dizilenmesini içeren bir proje olan "İnsan Genom Projesi", nasıl oluştuğumuzdan, büyüdüğümüzden, yaşadığımızdan ve öldüğümüzden sorumlu olan kalıtımın en temel ünitesi olan genlerimizi sıralamak ve yerlerini belirlemek amacıyla 1990 yılında başlatıldı.[16]

2000 yılında insan genlerini haritalamayı amaçlayan İnsan Genom Projesi'nin tamamlandığı duyuruldu.[17] Resmi olarak ise Nisan 2003 tarihinde, hedeflenen tarihten iki yıl önce, amaçlanan hedeflere ulaşılmış bir şekilde proje tamamlandı.[18]

20. yüzyıldaki en büyük tıbbi ilerlemelerden biri, Robert Edwards'ın öncülük ettiği tüp bebek tedavisiydi.[19] Biyoteknolojinin[20] üreme alanında yol açtığı en köklü değişikliğin sembolü, 1978'de "in vitro" (canlı dışı/rahim dışı) döllenme ile dünyaya gelen "Louise Brown" idi. Çünkü bu ilk tüp bebek, üreme ile cinsellik arasındaki ilişkiyi ortadan kaldırmıştı.[21] Bu tıbbi gelişme, bir milyondan fazla sağlıklı bebek dünyaya gelmesini sağladı.

Son 20 yıl içindeki bu baş döndürücü genetik çalışmaların içinde "predictive genetic test" denilen bir test metodu da kullanılmaktadır. Bu test ile belli bir gendeki değişim (mutasyon)[22] tespit edilebilmektedir. Bunun sonucunda ileride ortaya çıkabilecek bazı hastalıkların, belli bir ihtimalle söylenmesi mümkün olmaktadır.[23]

Çalışmamızda temel aldığımız genetik bilimi ve biyoteknolojinin, günümüzde ulaştığı seviye ve buna paralel olarak gerçekleştirmekte olduğu çalışmalar ile elde edilmiş başarıların neler olduğuna ileride daha geniş bir şekilde yer verilecektir.

---

[16] Begüm Akman, Taner Tuncer, *Yaşamın Şifresi: İnsan Genom Projesi*, Odtü Yayıncılık, Ankara 2009, 3.

[17] Karaçay, 81-83.

[18] Akman ve Tuncer, 49.

[19] Robert Winston, *Tanrının Öyküsü*, (Çev.: Sinan Köseoğlu), Say Yayınları, İstanbul 2010, 460.

[20] Biyoteknoloji; Avrupa Biyoteknoloji Federasyonu (EFB)'nun özellikle batı ülkelerinde destek gören yeni tanımıyla, "İnsan ve çevre sağlığını olumsuz etkilemeyecek yöntemler ile bilim ve mühendislik ilkelerine dayalı olarak biyolojik sistemlerin mal ve hizmet üretiminde kullanılması" şeklindedir. Tanımdaki "biyolojik sistemler" deyimi, tüm canlı hücreler dahil ve bunların dışında enzim gibi hücre bileşenleri, doğal ve yapay biyomolekülleri de kapsayan bir nitelik taşımaktadır. (Şeminur Topal, *Değiştirilen Gen mi, Sen mi, Evren mi?*, Yeni İnsan Yayınevi, İstanbul 2007, 9, 44.)

[21] Nazife Şişman, "*Üreme özgürlüğü mutlak mıdır?"*, (25.05.2009), Erişim tarihi: 31 Kasım 2011, Ağ adresi: http://www.okumayeri.net/Yorumlar.aspx?id=155&cid=7

[22] Mutasyon: Genomik DNA dizilerinde kendiliğinden ya da ışın, kimyasal maddeler gibi etkenler sebebiyle meydana gelen herhangi bir değişiklik. (Karol, 459.)

[23] *Genetik, dünyanın sesi*, (30.7.2008), Erişim tarihi: 30 Temmuz 2008, Ağ adresi: http://www.iyilikguzellik.com/haber.php?haber_id=340

II. GENETİKLE İLGİLİ KAVRAMLAR

Bu bölümde, çalışmamızda geçecek olan bazı teknik kavramları açıklayacağız. Zira gen teknolojisi ve bu teknolojiye ilişkin kavramlar, genel anlamda yabancı olduğumuz alanlardır. Bu kavramların anlaşılması, ele alacağımız problemlerin çözümüne katkı sağlaması bakımından önemlidir. Bu nedenle zaman zaman sırf teknik izahların ötesinde, anlamayı kolaylaştıracak benzetme ve örneklere de yer vereceğiz.

Genetik bilimi temelde hücre ve onun içeriğiyle alakalı bir alandır. Hücre ve içeriğine dair ne tür işlemler yapıldığını daha iyi anlayabilmek için, hücre ve hücreyi oluşturan birimlerin ve bunların işlevlerinin bilinmesi gerekmektedir. Bu nedenle çalışma sınırlarımızı fazla aşmadan, öncelikle hücre, kromozom, DNA, genler, genom ve insan genomunu deşifre etmeyi amaçlayan "İnsan Genom Projesi" ile ilgili bilgiler vermemiz uygun olacaktır.

A. Hücre ve Hücrenin Birimleri

1. Hücre

Bilindiği gibi canlıyı oluşturan, yapı ve görev bakımından en küçük birim hücredir. Doğada, virüslerden daha ileri organizasyon düzeyine sahip canlıların tümü "hücre" adı verilen minik kümeciklerden oluşmuştur. Tüm canlıların yaşamını şekillendiren, yaşamsal işlevlerini ve gelişimlerini sürdürebilmeleri için temel olan en küçük bütünsel yapı hücredir.[24]

En gelişmişinden en ilkeline kadar her canlı varlık, kendi kendisinin kopyasını yapmak için bölünebilme yetkisine sahip bir hücreydi veya hücredir. Daha karmaşık "gelişmiş" çok hücreli yaratıklar, kendi kopyalarını oluşturmak istediklerinde tek hücreler yapmak zorundadırlar (yumurta veya sperm). Değişik yaratıkların bu tür hücreleri arasındaki en büyük fark, bunların ileride bakteri mi, sivrisinek mi, kurbağa veya insan mı olacağını belirleyen iç mekanizmayı anlatan "bilgi"yi içermeleridir.[25]

---

[24] Topal, 9, 10; Mahlon B. Hoagland, *Hayatın Kökleri*, (Çev.: Güven Şen), Tübitak Popüler Bilim Kitapları, Ankara 2000, 7.

[25] Hoagland, 7.

Bir hücreye, tam bir canlı hücre olması için atomlarını, moleküllerini, zincirlerini, yapılarını hatasız olarak düzenlemesini öğreten ve bu sürecin devamlılığını sağlamak üzere gelecek kuşaklara aktarılan bilgi nasıl bir şeydir?[26]

İnsan "tam" bir varlık olmak için yaklaşık yüz trilyon hücrenin uyumlu işbirliğine ihtiyaç duyar. Dolayısıyla insan bedeninde bu kadar hücre vardır. Bunların büyük kısmı, milimetrenin onda birinden küçüktür.[27]

Her bir hücrenin genetik malzemesi tıpatıp aynı olmasına rağmen, her hücre ait olduğu dokunun veya organın fonksiyonuna uygun işlevler gerçekleştirir. Vücudumuzdaki her hücrenin genetik yapısı tıpatıp aynı ise, bir beyin hücresini beyin hücresi yapan veya bir karaciğer hücresini bir karaciğer hücresi yapan nedir? Yetersizliği şeker hastalığının sebeplerinden biri olan insülin hormonu neden sadece pankreas adını verilen organda sentezlenir de beyin hücrelerinde sentezlenmez? Sayıları günümüzde 206 olarak bilinen, her bir farklı hücre tipinde aktif olan genlerin kombinasyonları da farklıdır ve bu farklılık hücre tiplerini birbirinden ayıran ana etkendir.[28]

Canlıları oluşturan iki farklı hücre tipi vardır. Bunlardan ilki, bakterilerde görülen "prokaryot" (Bakteriler vb. mikro canlılar) hücredir. İkinci hücre tipi ise, bizim hücrelerimizi de içine alan ve "ökaryot" (Bitki, hayvan, insan hücresi) adı verilen hücre tipidir. Memeli hayvanlar da bizim gibi ökaryot hücre yapısına sahiptir. Dahası farenin, meyve sineğinin ve hatta ekmek mayası adı verilen tek hücreli organizmanın hücreleri ile bizim hücrelerimiz büyük bir benzerlik gösterir.[29]

Hücreler ilk gelişimi (zigot) sırasında bölünecek olursa, bölünen her parça tam bir canlı meydana getirme kudretine sahip olmaktadır. Şu halde ilk hücre (zigot) iki ayrı parçaya ayrılırsa her bir parçadan ayrı ayrı fertler oluşur. İkizlerin birbirine benzemesi bu olayla izah edilebilir. Demek ki başlangıçta mevcut olan her hücre bütün ayrıntılarıyla türünün tam bir ferdi olabilmektedir. O halde hiç şüphe yok ki sen, her hücre ve dokuda aynen sensin.[30]

---

[26] Hoagland, 13.
[27] Hoagland, 9; Ridley, Genom, 12.
[28] Karaçay, 44.
[29] Karaçay, 91; Topal, 9, 10.
[30] Morrison, 71.

Bu benzerlik gen düzeyinde de devam eder. Hücre bölünmesi konusunda elde edilen bilgilerin çoğu ekmek mayası ile yapılan çalışmalardan elde edilmiştir. Çünkü ekmek mayasında hücre bölünmesinden sorumlu olan genler ile bizim hücrelerimizde aynı işi yapan genler arasında büyük benzerlikler vardır. Bu benzerlik o düzeydedir ki, ekmek mayasının hücre bölünmesinden sorumlu bir genini çıkarıp onun yerine aynı görevi yapan insan genini aktarırsanız, ekmek mayası tekrar normal işlevini görmeye ve bölünmeye başlar. Daha da ileri giderek bir meyve sineğinden aynı geni çıkarıp mayaya aktarırsanız, ona yine normal işlevini kazandırmış olursunuz.[31]

Türler arası gen transferi ile ilgili gelişmeler ve bunların değerlendirilmesi ileride müstakil bir başlık altında ele alınacaktır.

2. Kromozom

Çizgisel veya dairesel yapıdaki kromozomlar, canlının kalıtsal yapısını oluştururlar ve bu kalıtsal yapı, tüm yaşam şifrelerini barındıran DNA ve buna tutunmuş histon adı verilen bir protein molekülünden oluşmuştur.[32] Dişi-erkek bütün hücrelerde kromozomlar ve genler bulunur. Kromozomun içinde geni kapsayan küçük bir çekirdek vardır.[33]

İnsan hücresi ve çekirdekteki kromozomlar boyandığında 46 adet kromozom görülür. Bu kuralın dışında kalan tek hücre tipi eşey hücreleri denilen, babada "sperm" ve annede "yumurta" hücreleridir. Bunlarda 23 adet kromozom bulunur. Bu da yeni doğacak çocuğun 92 değil de anne-babası gibi 46 kromozoma sahip olmasını sağlar. Kromozom sayısının 46'dan sapması çok ciddi anormallikler doğurur, hatta ölümle sonuçlanır.[34]

Yukarıda da ifade ettiğimiz gibi babadan gelen sperm ve anneden gelen yumurta hücrelerinde 23'er kromozom, oluşan yeni hücrede birleşirler. Bu eşleşme sırasında kromozomlar karşı karşıya dizilir ve aralarında parça değişimi olur. İşte bu parça

---

[31] Karaçay, 91.
[32] Klug ve Cummings, 6; Topal, 9, 10.
[33] Morrison, 83.
[34] Daniel Cohen, *Umudun Genleri*, (Çev.: Yeşim Küey), Kesit Yayıncılık, İstanbul 1995, 288; Karaçay, 29.

değişimi nedeni ile anne ve babamızın genetik malzemesini taşımamıza ve onlara benzememize rağmen aslında onlardan farklıyızdır.[35]

Yirmi iki çift kromozom, yaklaşık büyüklük sırasına göre isimlendirilmiştir, en büyüğü birinci kromozomdur, en küçüğü ise yirmi ikinci. Yirmi üçüncü çift, cinsiyet kromozomlarıdır: Kadınlarda iki büyük X kromozomu, erkeklerde ise bir X ve bir küçük Y kromozomu. Büyüklük olarak X kromozomu yedinci kromozomla sekizinci arasındadır. Y ise en küçük kromozomdur.[36]

3. DNA

Deoksiribo Nükleik Asit kelimesinin kısaltması olan DNA, bir canlı organizma hücresindeki genetik bilginin, diğer bir ifadeyle şifrenin depolandığı bir moleküldür. Canlı organizmada, çoğalma sürecindeki bölünme sırasında kendini kopyalayarak yeni canlıya geçer. Böylece genetik bilgiyi aktarır ve kalıtsallığı oluşturur.[37]

Karbon, hidrojen, azot, fosfor ve oksijen gibi atomlar DNA'nın yapı taşları olan nükleotitleri[38] meydana getirir. Her canlının DNA miktarı türüne özgüdür, her bireyin DNA dizisi ise birbirinden farklıdır.[39]

DNA ilk defa, 1869 yılında Friedrich Miescher (ö. 1895) adında İsviçreli bir doktor tarafından, yaralı askerlerin irine batmış bandajlarından saflaştırıldı. Aslında Miescher, DNA'nın kalıtıma anahtar olabileceğini tahmin etmişti. 1892 yılında amcasına yazdığı mektupta, DNA'nın kalıtım mesajını "bütün dillerin, kelimelerinin ve kavramlarının alfabenin 24-30 harfiyle ifade edilmesi gibi" iletilebileceğinden bahsetmişti.[40]

DNA'nın varlığı ve yapısı çok önceleri bilinmekteydi. Ancak DNA, çok basit bir yapıda olduğu için canlılardaki olağanüstü çeşitliliği ve karmaşıklığı kodlayacak molekülün veya yapının çok daha karmaşık olması gerektiği düşünülüyordu. Oysa DNA, sadece dört farklı bazdan oluşuyordu: Adenin, sitozin, guanin, ve timin. Ayrıca bu dört molekül yapı olarak da birbirine benziyordu. Bu durum olağanüstülük

---

[35] Karaçay, 66.
[36] Ridley, *Genom,* 9.
[37] Topal, 9, 10.
[38] Nükleotit: DNA ya da RNA'nın tekrarlanan birimleri; riboz ya da deoksiriboz şekerine bağlı bir pürin ya da primidin bazından (adenin, guanin, sitozin, timin ya da urasil) oluşan nükleositin fosfat esteri. (Karol, 475.)
[39] Akman ve Tuncer, 99.
[40] Ridley, *Genom,* 59.

beklentilerini pek karşılamamıştı; bu kadar basit bir molekül hayatın kodlayıcısı olamazdı.[41] Ancak yukarıda ifade edilen bireysel farklılıkların temelinde, bu bazların farklı kombinasyonlarla yan yana gelmeleri yatmaktadır.

Şöyle bir benzetmeyle bu durum daha anlaşılır bir hale getirilebilir; bilindiği gibi alfabemiz 29 harften oluşmaktadır. Bu harflerin farklı şekillerde yan yana gelmesiyle kelimeler, kelimelerin anlamlı olacak bir şekilde yan yana gelmesiyle de cümleler ortaya çıkar. DNA'nın alfabesinde sadece dört harf bulunmaktadır: A (adenin), C (cytosin), G (guanin) ve T (timin). Her bir gen, bu dört harfin (A, C, G, T) farklı bileşimler halinde yan yana dizilmesi ile oluşturulmuş, binlerce harften oluşan bir kelime gibidir aslında. Dilimizde her bir kelimenin bir anlamı olduğu gibi, her bir genin de ortaya koyduğu bir işlev (anlam) vardır.[42]

Bu durum açıkça dört harften oluşan bir şifrenin varlığını ortaya koymaktadır: A, C, G ve T. Bu şifre neredeyse kesin bir doğrulukla, proteinleri oluşturan amino asitlerin yirmi harflik şifresine çevriliyordu. Fakat nasıl? Nerede? Ne aracılığıyla?[43]

DNA'nın kopyalanmasında çok sayıda protein görev alır. Bunun sonucunda birbirinin tıpatıp aynı iki DNA molekülü meydana gelir. Zaten sarmalın tek tarafında kalan baz, karşısına gelecek bazı belirlemektedir. Zincirde A (adenin) bazı varsa karşısına T (timin) bazı, G (guanin) bazı varsa karşısına C (cytosin) bazı bağlanacaktır. Örneğin sarmalın bir zincirinde "ATGGCC" bazları yan yana gelmişlerse, bunların karşısına "TACCGG" bazları bağlanacaktır. Bu işleme "DNA replikasyonu" denir.[44]

DNA'yı gözümüzde canlandırmak istersek, döner bir merdiven olarak düşünebiliriz. Merdivenin sağında ve solundaki trabzanların şeker ve fosfat gruplarından, basamakların da baz çiftlerinden oluştuğunu, bu döner merdivenin her 10 basamakta tam bir dönüş yaptığını varsayın. Döner merdiven, DNA'nın sarmal yapısına güzel bir örnek teşkil eder.[45]

Her bir hücredeki DNA açılıp ip gibi uzatılırsa, uzunluğu yaklaşık iki metreyi bulur. Böylece iki metre uzunluğunda ve gözle görülemeyecek kadar ince bir ip gibi

[41] Karaçay, 30.
[42] Karaçay, 40; Ridley, *Genom*, 12.
[43] Ridley, *Genom*, 61.
[44] Hoagland, 43; Karaçay, 38-39.
[45] Karaçay, 38.

olan DNA, olağanüstü bir şekilde, "kromatin"[46] adı verilen bir yapı sayesinde hücrenin mikroskobik çekirdeğine sığar.[47]

Peki sizce DNA'mız nerede? Beynimizde mi, üreme hücrelerimizde mi, yoksa kalbimizde mi? Doğrusunu söylemek gerekirse, biri annemizden, diğeri de babamızdan gelen bir çift kromozom seti, beyin, üreme hücresi, kas, kemik, deri, mide gibi organlarımızda bulunan tüm hücrelerimizin çekirdeğinde bulunmaktadır.[48]

Bu çekirdeği hücrenin beyni gibi düşünebiliriz. Hücre içerisinde gerçekleşen bütün metabolik etkinlikler çekirdekten gelen direktifler yoluyla olur. Bu direktiflerin asıl kaynağı ise DNA'dır. Peki kimyasal bir molekül olan DNA hücreyi nasıl yönetir? İşte DNA'nın yaşamın şifresini taşıdığını da tam bu noktada anlayabiliriz: Yan yana dizilmiş kimyasal moleküller olan nükleotitler insan gibi karmaşık bir organizmanın yaşamasını mümkün kılarlar.[49]

4. Gen

En basit deyişle gen, kalıtımın işlevsel birimidir. Kimyasal olarak gen, DNA ve RNA'nın[50] kimyasal yapı taşları olan nükleotitlerin doğrusal dizisidir. Daha kavramsal bir yaklaşım ise geni, kopyalanabilen, ifade edilebilen, mutasyona uğrayabilen ve bilgiyi depolayan bir birim olarak dikkate almaktır.[51]

Kromozomlar üzerinde taşınan genler kalıtımın en temel birimleridir ve DNA üzerindeki fonksiyonel nükleotit dizilerinden oluşurlar. Genler, proteinlerin nasıl üretileceğinin bilgilerini içerirler ve bu yüzden çok önemlidirler. Çünkü vücudumuzdaki proteinler, fiziksel gelişimimizden (saç rengi, göz rengi, boy vs.), davranışlarımızdan (çabuk heyecanlanan veya soğukkanlı), yaşamsal aktivitelerden (enzimler), bağışıklık

---

[46] Kromatin: İnterfaz halindeki ökaryot hücrelerin çekirdeklerinde bulunan ve bazik boyalarla boyanan nükleoprotein yumakları veya toplulukları. (Karol, 390.)
[47] Karaçay, 328, 329.
[48] Akman ve Tuncer, 7.
[49] Akman ve Tuncer, 13, 14.
[50] RNA: Ribonükleik asit. Riboz şekeri ve primidin olarak urasil içermesi ile karakterize edilen, çoğunlukla tek zincirli polinükleotit şeklinde bulunan bir nükleik asittir. DNA'da bulunan timin bazının yerini, RNA'da urasil alır. Ribozomal RNA, taşıyıcı RNA ve heterojen çekirdek RNA'sı gibi çeşitli formları bulunur. (Klug ve Cummings, 767; Karol, 561.)
[51] Klug ve Cummings, 6.

sistemimizden (antikorlar) kısacası, hayatımızdaki her aktiviteden sorumludurlar. Bu yüzden yaşamın şifresi genlerde gizlidir.[52]

Gen, DNA'nın bir parçacığı/bölümü/segmentidir. Bu parçacık, DNA'nın, özgün bir protein kümesi için gerekli bir mesaj (bilgi) ile kodlanmış bölümüdür. Diğer bir tanımla gen, bir biyolojik ünite olarak tanımlanan organizmanın, gelecek nesillere aktarılan (kalıtsal) karakteristikleridir.[53]

Hücre içerisinde kromozomları oluşturan DNA'da yer alan genler çok önemli bir konuma sahiptir. Bundan dolayı genler ve işlevi konusunu müstakil bir başlık altında ele almayı uygun gördük.

B. Genler ve İşlevi

Bir organizmanın sahip olduğu genetik şifrelerin tamamı genom olarak adlandırılır. Diğer bir ifadeyle genom, bir organizmanın toplam DNA içeriğidir.[54]

Şöyle bir örnekle daha iyi anlaşılabilir: DNA'daki dört harfin (A, C, G, T) değişik bileşimlerde yan yana gelmesi ile ortaya çıkan ve harf sayısı birkaç binden birkaç yüz bine kadar çıkabilen kelimelere "gen" adı verilir.[55] "Anlamı" ve "anları" kelimeleri altı harften oluşmuştur, beşinci harfler dışındaki bütün harfler aynıdır. Ancak sadece beşinci harflerin farklı oluşu, birbirinden tamamen iki farklı anlam ortaya çıkarmıştır. İşte bu örnekteki gibi genlerdeki bir harf değişikliği de farklı işlevler ortaya çıkarmaktadır. Genetik yapımızda bu şekilde yaklaşık 25-30 bin kelimenin, yani genin bulunduğu biliniyor.[56]

Genleri kelimelere benzetmiştik. Örneğin bu kelimelerden biri "DNA'nın kopyasını yap" anlamı taşırken bir diğeri "Kırmızı kan hücrelerinin yapısına girerek ona disk şeklini ver." anlamı taşımaktadır.[57]

Genler, bütün canlılardaki cinsiyet hücrelerinde bulunan atomların ultramikroskopik bir şekilde düzenlenmiş olmasından ibarettir. Yaratılış projesini, geçmişlerin sicilini ve her canlının kendisine has özelliklerini genler muhafaza

---

[52] Akman ve Tuncer, 99, 100.
[53] Topal, 9, 11.
[54] Topal, 9, 11.
[55] Cohen, 38; Karaçay, 40.
[56] Hoagland, 21; Karaçay, 40.
[57] Karaçay, 41.

etmektedir. Genler, insan da dahil olmak üzere bütün canlıların şeklini, iskeletini, boyunu vs. içeren fiziksel özelliklerini tespit eder.[58]

Genler, hücrenin yaşamını düzenleyen bir molekülün, yani proteinin üretimini harekete geçirecek olan komutlar verir.[59] Nükleotidlerin farklı farklı dizilişleri genetik şifreyi oluştururken, her üç baz çifti (kodon)[60] bir araya gelerek bir amino asidi, amino asitler de arka arkaya ancak farklı kombinasyonlarla bir araya gelerek dizilip proteini oluşturmaktadır. İşte bu proteinler, bizim tüm yaşamsal gelişim ve işlevlerimizi yönlendirirler. Ayrıca hepimizin doğal yaşam kalitesini ayrı ayrı şekillendiren özgün yapıyı, bedensel yazgımızı belirlerler. Amino asitleri oluşturan 3'lü nükleotid olduğuna ve 4 farklı baz yapısı bulunduğuna göre, olası kodon sayısı 4^3=64'dür. Bir amino asidi belirleyen kodon sayısı sınırlı olduğundan, 20 farklı karakterde amino asit vardır. Ancak, bir geni oluşturan baz çifti sayısı 100 milyonlara kadar varabilen sayıda olabilir. Bir insan bedeni, 20 farklı karakterde amino asit ve bunların farklı kombinasyonlarıyla 200.000 farklı protein üretebilmektedir.[61]

İşte bu nedenle, aslında DNA denilen bir iplik için yaşamın sırrı ifadesi kullanılmaktadır. Peki, bir iplik eşyayı nasıl canlı kılabilir? Yaşam, tanımlanması güç bir kavramdır fakat temelde çok özel iki yetiden oluşmaktadır: Kendini üretebilme ve düzen yaratma. Yaşayan her şey kendisinin yaklaşık bir kopyasını oluşturur. Yaşamın bu iki özelliğinin anahtarı bilgidir. Kendini üretme yetisi, yeni bir vücut yaratmak için ihtiyaç duyulan bilgiyi ifade eden bir tarifin varlığı ile mümkündür. Bir tavşan yumurtası, yeni bir tavşanı oluşturmak için gerekli talimatları içerir. Diğer yandan, metabolizma yoluyla düzen yaratma yetisinin kendisi de bilgiye, düzenliliği oluşturan donanımı meydana getirecek ve devamlılığını sağlayacak talimatlara bağlıdır.[62]

Hiçbir palamut ağacı kestane vermemiştir, denizler gibi uzayıp giden buğday tarlalarının her bir tanesi başka bir şey olmayıp buğday tanesidir, mısır da mısırdır.

58 Morrison, 92.
59 Cohen, 40.
60 Kodon: Protein sentezi için gerekli bilgiyi taşıyan mRNA'da bir amino asidi temsil eden peşpeşe üç nükleotitten (triplet) oluşan grup. (Karol, 375.)
61 Topal, 9, 16, 17.
62 Ridley, *Genom,* 18.

Değişmeyen bir kanun "genler" vasıtasıyla maddenin atomlarına düzen verir, başlangıçtan sona kadar her nevi hayatı kesin olarak tayin ve tespit eden genlerdir.[63]

Serçe parmağınızın hücrelerindeki genler, kendini kopyalayan ilk hücrelerin doğrudan ardılıdır; hiç ara vermeden milyarlarca kopyalama sonucunda hâlâ hayatın ilk mücadelelerinin izlerini taşıyan sayısal bir mesajı günümüze, bize taşımayı başarmaktadırlar.[64]

Rahimdeki cenin/embriyo, protoplazma halinden ırkî özelliklerine doğru gelişirken adım adım izlenebilen bir evrim geçirir, "genlerde ve sitoplazmadaki düzen" diye ifade edebileceğimiz bir gelişme kaydeder. O kadar ki bu ırkî gelişmesinde, cenini, ilk oluşumundan beri besleyen annenin bile büyük bir tesiri yoktur. Çünkü meydana gelecek çocuğun annesine mi, babasına mı benzeyeceğine sebep olan da bizzat genlerdir. Bu benzeyişi, doğumdan önce çocuğa yataklık eden ortamın sağladığını söylemek için elimizde, bilimin bize sunduğu herhangi bir kanıt da yoktur. Öyleyse genlerdeki bu "yön verici kuvvet" nereden gelmektedir? Genler hücrelere komuta etmekte, hücreler de askerlerin komutanlarına itaat etmeleri gibi onların emirlerini yerine getirmektedir. Ve bu karışık münasebetlerden doğan netice de bir matematik probleminin çözülmesi gibi her yönden doğru çıkmaktadır.[65] Elbette meseleye İslâm inancı açısından baktığımızda, maddenin kendisinde bir irade olmadığına göre "yön verici kuvvet"in kaynağı Allah'tır.

Şu gördüğümüz şekliyle maddenin hiçbir gayesi ve hedefi yoktur. Hatta tabiat kanununa apaçık boyun eğişinde bile. Fakat düzenin hâkim olduğu her maddedeki hayatın belirli bir gayesi vardır: Bir ağaç meydana getirmek, bir üzüm asması, bir fil veya bir insan yapmak; hem de genlerle sınırlandırılmış belirli bir plana son derece uygun olarak.[66]

Mikroskopla bile görülemeyecek kadar küçük bir gende saklı bulunan birkaç milyon atomun, yeryüzündeki hayata mutlak olarak nasıl hükmettiği, ilmin hâlâ çözemediği en büyük problemlerden biri olmaya devam etmektedir.[67]

---

[63] Morrison, 93.
[64] Ridley, *Genom*, 29.
[65] Morrison, 84, 85.
[66] Morrison, 91.
[67] Morrison, 91.

1. Genom

Genom, bir canlının genetik materyalinin yani genlerinin tamamıdır. İnsan genomu 23 çift kromozomdan oluşmaktadır. Bu 23 kromozomda yaklaşık 3 milyar baz çifti (nükleotit) vardır.[68]

İşlevsel bakış açısıyla genom, hücrelerin çekirdeğinde içerilen bilişimlerin (informations) bütünüdür. Hücreler bölünür, bu bilişim hücreden hücreye aktarılır. Canlı varlıklar ürerler ve bu bilişim kuşaktan kuşağa aktarılır. Yapısal bakış açısıyla genom, her hücrenin çekirdeğindeki birkaç metrelik DNA'dır.[69]

Şimdi önceki bölümlerde anlatmaya çalıştığımız hücre ve içeriğiyle ilgili tanımlamaları bütün olarak bir örnekle anlamaya çalışalım ve genomun bir kitap olduğunu hayal edelim.

Genom kitabı, saniyede bir kelime hızla günde sekiz saat okunsa bitirilmesi yüz yıl sürerdi. Bir milimetreye bir harf düşecek şekilde yazıya dökülse, oluşacak metin Tuna nehri kadar uzun olurdu. Bu devasa bir belge, sınırsız bir kitap, aşırı uzun bir tariftir; ancak toplu iğne ucundan küçük, minik bir hücrenin içine ise rahatlıkla sığmıştır.[70]

Francis Collins, genomu birçok farklı amaç için kullanılabilecek bir kitaba benzetir: "Bu bir tarih kitabıdır; bizim türümüzün zaman içindeki yolculuğunun bir hikayesidir. Bu, tüm insan hücrelerini inşa etmek için inanılmaz detaylı bir kılavuzdur. Ve bu, tıbbi bilimlerde kullanılabilecek bir ders kitabıdır, bir hastalığı önlemek ve de tedavi etmek için araştırmacılara uçsuz bucaksız yeni güçler verecektir."[71]

2. Genlerde Mutasyon

Genom, uygun şartlarda hem kendi fotokopisini çıkarabilir, hem de kendini okuyabilir. Fotokopi işlemi "Replikasyon" olarak bilinir, kendini okuması ise "Gen Okunması" diye geçer. Genlerin replikasyonu sırasında hatalar oluşabilir. Arada sırada

[68] Akman ve Tuncer, 100.
[69] Cohen, 36.
[70] Ridley, *Genom*, 12.
[71] Akman ve Tuncer, 45.

bir harf (baz) unutulabilir ya da yerine yanlış harf sokulabilir. Zaman zaman, tüm bir cümle ya da paragraf çoğaltılır, silinir ya da tersine çevrilir. Buna "Mutasyon" denir.[72]

Mutasyon, DNA içindeki dört tür nükleotid halkasından bir veya daha fazlasında meydana gelen değişmedir.

Genlerimiz, yapısal ve işlevsel karakterimizin aynasıdır. Doğuştan sağlıklı veya sağlıksız yapıda oluşumuz, onların gerçek yaşamdaki yansımalarıdır. Genler, öylesine standart bir dizilimle kromozomlarımız üzerinde yerleşmişlerdir ki herhangi bir sebeple gen dizilimi değiştiğinde "mutasyon" dediğimiz olay meydana gelir. Mutasyon ise değişime yönelik başkalaşım demektir. Bu başkalaşımın geri dönüşü yoktur.[73] Bir tek halkada bile değişiklik, DNA mesajında bir harfin değişmesi demektir. DNA'dan kopya alan mesajcı RNA değişikliği içerecektir ve protein yapmakta olan makine tarafından farklı okunacaktır. Ortaya değişmiş bir protein çıkacak ve amino asit zincirinden bir halka farklı olacak, sonuç olarak da proteinin işlevi değişecektir.[74]

Mutasyonların en önemli özelliklerinden biri, DNA kopya edildiği zaman onların da kopya edilmeleridir. Böylece ufak bir mutasyon DNA diline sonsuza kadar yerleşir.[75]

Mutasyonların tümüyle rastlantısal olaylar oldukları söylenmektedir. Buna göre DNA'nın hangi halkasına çarpacağını bilmenin olanağı yoktur. Biz dahil herhangi bir canlı yaratığın DNA'sının herhangi bir nükleotidinde her an mutasyon görülebilir. Buna karşılık bazı ilginç titizlikte davranan enzimler de DNA'yı sürekli gözler ve bir değişiklik bulurlarsa onarırlar. Ama her şeyi de yakalayamazlar. Acaba bu durum rastlantısal mıdır?[76] Yoksa belirli bir plan dahilinde mi meydana gelmektedir?

Genetik olarak meydana gelen hastalıklar mutasyonlar sonucunda ortaya çıkmaktadırlar. Bazen istenmese de hücre içerisinde hatalı, fazla ya da eksik DNA bulunabilir ve hastalıklar gibi istenmeyen sonuçlar ortaya çıkabilir.

---

[72] Ridley, *Genom*, 13, 14.
[73] Topal, 9, 17.
[74] Hoagland, 65.
[75] Hoagland, 65.
[76] Hoagland, 67.

Örneğin, mitoz bölünme sırasında meydana gelen bir yanlışlık sonucu embriyoda, 21. kromozomun sayısının 2 adet olması gerekirken 3 tane olmasıyla, “Down Sendromu” olarak adlandırılan bir genetik hastalık ortaya çıkar.[77]

22. kromozom, 23 kromozom içinde en küçüklerinden biridir, fakat yine de yapılan haritalama ve dizileme çalışmaları sayesinde bu kromozomun lösemi dahil birkaç kanser türü, şizofreni, doğuştan gelen özürler, kalp rahatsızlıkları ve bağışıklık sistemi ile ilgili birçok önemli geni barındırdığı tespit edilmiştir.[78]

Kalp hastalığı, diyabet, bağışıklık sistemi bozuklukları ve doğuştan olan kusurlar gibi bugünün en yaygın hastalıklarında gen mutasyonları rol oynamaktadır. Bu hastalıkların çevresel faktörler ve genler arasındaki etkileşimden meydana geldiğine inanılmaktadır. Hastalıklara neden olan genler tespit edildiği zaman, bilim adamları bu genlerle besin, ilaç ve kirletici maddeler gibi çevresel faktörlerin birbirini nasıl etkilediğini çalışabileceklerdir.[79] Bu alandaki araştırmalar hâlihazırda hızlı bir şekilde ilerlemektedir.

Herhangi bir insan genomu kataloğunu açıp baktığımızda karşımıza çıkacak olan, insanın potansiyeliyle ilgili bir liste değil, Orta Avrupalı, tanınmayan doktorların isimleri verilmiş hastalıklar listesidir: Bu gen “Niemann-Pick” hastalığına sebebiyet verir; şu gen “Wolf-Hirshhorn” sendromuna yol açar. Bu durum, genlerin hastalıklara yol açmak için var oldukları izlenimini uyandırmaktadır. Genleri sebep oldukları hastalıklara dayanarak tanımlamak, vücuttaki organları, yakalandıkları rahatsızlıklarla tanımlamak kadar abestir: Karaciğer siroza sebep olmak için vardır, kalp, kalp krizi için, beyin ise, felçlere yol açmak için. Şunu ifade etmek gerekir ki, aslında hastalığa sebep olan genler değil mutasyonlardır.[80]

Hastalıkların tedavisinde ilk adım, hastalıkların nedenlerini bilmektir. Bu nedenleri anlamak için insanlar üzerinde araştırma yapamayan bilim adamları, farelerde uyguladıkları gen nakavtı (silinmesi/susturulması) yöntemiyle çok sayıda hastalığın ardındaki genetik bozuklukları öğrenmeyi başarmışlardır.

---

[77] Akman ve Tuncer, 20.
[78] Akman ve Tuncer, 42.
[79] Ağca, Barçın, “*Gelişen Gen Teknolojileri’nin İnsan Sağlığı ve Birey Haklarına Etkileri”*, (2011), Erişim tarihi: 7 Şubat 2012, Ağ adresi: http://www.mfa.gov.tr/gelisen-gen-teknolojileri_nin-insan-sagligi-ve-birey-haklarina-etkileri-.tr.mfa
[80] Ridley, *Genom*, 64, 65.

Bu teknik, farede işlevi bilinmeyen bir genin yapısının bozulmasına dayanmaktadır. Herhangi bir genin hasar görmesi ile canlıda ortaya çıkan anormallikler, o genin normalde ne tür görevler üstlendiğini gösterir. Yaklaşık beş bin civarında hastalığın genetik bozukluklar sonucu ortaya çıktığı bilinmektedir.[81] Bu durum, nakavt tekniğinin gelecek için ne kadar önemli olduğunu ortaya koymaktadır. İnsan gen haritasının tamamlanması ile keşfedilen ve sayısı 25-30 bin civarında olan genlerin pek çoğunun işlevleri, bu genlerin farelerde bir bir parçalanması yani nakavt edilmesi ile öğrenilecektir.

Aslında burada şu gerçeği ifade etmek gerekir, genlerin hangi hastalıklara sebep olduklarını araştırmak demek, aynı zamanda o hastalığın tedavisini de bulmak anlamına gelmemektedir. Genetik hastalıklardan tedavi edilebilen çok az hastalık vardır.[82]

Problemin daha ileri boyutları düşünüldüğünde, insanların çok tehlikeli bir hastalığı taşıdığını duymak bile istemeyecekleri gerçeğiyle karşılaşırız. Bir araştırmada, söz konusu duruma benzer bir sonuca rastlanmıştır. Buna göre bir genetik hastalık olan Huntington keşfedilemeden önce genetik testi isteyenler % 81 iken, hastalığın tespitinden sonra bu rakam %20'ye düşmüştür.[83] Çünkü insanlar, tedavisi olmayan böyle bir hastalığı taşıdıklarını duymak ve bilmek istememektedirler.

3. Epigenetik

Buraya kadar verdiğimiz bilgilerle, hücre içerisinde yer alan ve kalıtımın bilgisini taşıyan genlerin işlevinin ne kadar önemli olduğunu gördük. Ancak son yıllarda yapılan çalışmalarla genlerin her şey demek olmadığı, onların üstünde de belirleyici bir takım etkenlerin (kontrol edici genler ve çevre) olduğu ortaya çıkarılmıştır.

Elde edilen bulgular sayesinde artık her şeyin DNA'da bitmediği bilinmekte, yani kalıtımın, DNA'nın üstünde bir diğer boyutunun daha olduğu kabul edilmektedir. Bu yeni kavrama ise, "genler üstü genetik" anlamına gelen "epigenetik" adı verilmektedir. Epigenetik, DNA'nın yapısında veya diziliminde herhangi bir değişiklik

---

[81] Karaçay, 240.
[82] Cevat Babuna, "Genetik Bilimindeki Gelişmeler" (Selim Sönmez ile Röportaj), *Köprü Dergisi*, (83), 2003, 42-48.
[83] Salih Gümüş, "Genetik ve Etik", *Köprü Dergisi*, (83), 2003, 26.

olmaksızın DNA'da kodlu olan genetik bilginin açığa çıkmasında meydana gelen değişikliklerdir.[84]

Genler işlevlerini protein kodlayarak yürütürler. Ancak genlerin tamamı protein kodlamaz; genomun protein kodlamayan ve "gen regülasyonunda"[85] görevli olan DNA dizilimleri de vardır. Bu kısımlar, bir genin ne zaman, ne kadar ve nerede çalışması gerektirdiğini belirleyen kısımlardır. Pek çok hastalık, genlerin çalışmasını kontrol eden bu mekanizmalardaki bozukluklar sonucu ortaya çıkar.[86]

Meseleye bu açıdan bakınca, her şeyi sadece genlerle açıklamak, genlerin işlevleri anlaşıldığında hastalığın nedenleri ve tedavisinin de anlaşıldığını düşünmek doğru değildir. Çünkü bu gelişmeyle, genlerin işlevlerini ortaya koyarken hem birbirlerinden hem de çevreden etkilendikleri ortaya konmuştur. Demek ki genlerin işlevini bilmek her zaman tek başına yeterli olmamaktadır.

Genetik alanındaki çalışmalarıyla pek çok ödül almış olan Fransız bilim adamı Arnold Munnich, genlere müdahale ile hastalıkların önüne geçilebileceği görüşüne karşı çıkarak şöyle demektedir: Bu tür haberler, ne yazık ki basında saptırılıyor. Şunu iyice anlamamız gerekir ki, bir gen, tek başına bir şey ifade etmez. Bireyi karakterize eden benzersiz durum, genlerin kendi aralarındaki uyumu ve etkileşimidir. Yani genetik fon, zemin çok önemlidir. Bir insanda şiddet genine rastlandığı zaman, kâtil olmak için programlandığını söylemek doğru değildir. O genin diğer genlerle uyumu, etkileşimi önemlidir. İnsanlar birbirinden nasıl etkileniyorsa, genler de birbirinden etkilenir. Genlerle oynayarak bazı hastalıkları iyileştirmek mümkün değildir. Bu alanda şimdiye kadar somut bir başarı elde edilememiştir.[87]

Ana rahminin birey için ilk çevre olduğu düşünüldüğünde, genlerin işlevinin çevreden bağımsız düşünülemeyeceği gerçeğini Matt Ridley şöyle ifade eder: "Bir şempanze hücre çekirdeğinin, çekirdeği çıkarılmış insan yumurtasına aktarıldığını,

---

[84] Karaçay, 327. Epigenetik konusunda geniş bilgi için bkz.; Eva Jablonka, Marion J. Lamb, *Evrimin Dört Boyutu-Yaşam Tarihinde Genetik, Epigenetik, Davranışsal ve Simgesel Değişimler*, (Çev.: Mehmet Doğan), Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, İstanbul 2011.

[85] Gen Regülasyonu: Organizmalarda bulunan genler gerekli oldukları zamanlarda aktif duruma geçerler ve bunu bir sistem ile yaparlar. Bu düzenleme sistemine gen regülasyonu yani düzenlenmesi denir. Bu sistem ile genlerin üreteceği ürünlere ihtiyaç olup olmadığı anlaşılıp genin ihtiyaç durumunda ifadesi sağlanır. (Klug ve Cummings, 413-415; 433-435.)

[86] Karaçay, 93.

[87] Hidayet Aydar, *Genetik Şifre Kopyalama ve Kur'an (Genetic Code, Cloning and Qur'an)* Elif Yayınları, İstanbul 2003, 97, 98.

yumurtanın bir kadının rahmine yerleştirildiğini ve doğan yavrunun – eğer sağ kalmayı başarmışsa – insanlarla birlikte yetiştirildiğini varsayın. Sizce neye benzeyecektir? Yanıtı bilmeniz için bu ahlaka aykırı deneyi gerçekleştirmenize gerek yok: Şempanzeye benzeyecektir. Yaşama insan sitoplazması ile başlamış, insan plasentasını kullanmış ve insan terbiyesi almış olmasına karşın kısmen bile olsa insana benzemeyecektir. Burada genler negatif filmdir; rahim ise banyo ilacı."[88]

4. Genom Projesi

İnsan Genom Projesi, insanın genlerinin tamamını haritalamayı amaçlamış ve 13 yıl sürmüş uluslararası bir araştırma programıdır. 2003 yılında DNA'nın keşfinin 50. yıldönümünde sonuçlanmış olan bu proje ile, projenin çıkış noktası olan insan genomundaki 3 milyar bazın DNA dizilimi belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre, genomumuzda 20.000 ile 25.000 arasında gen bulunduğu öngörülmektedir.[89]

Şu anda İnsan Genom Projesi tarafından elde edilen tüm genomun dizilimi Genbank'ta korunmaktadır. Bu da internet sitesinde kamuya açık, ücretsiz olarak herkesin girip görebileceği şekilde yayınlanmıştır.[90]

Bilim insanları yıllarca, bir canlının genomunda bulunan genlerinin sayısının o canlının biyolojik anlamda gelişmişliğinin ölçütü olup olamayacağını düşünmüşlerdir. Eğer böyle bir bağlantı varsa, hayvanların bitkilerden, omurgalıların omurgasızlardan, ökaryotların da bakterilerden daha fazla geni olmalıydı. Fakat şu an birçok organizmanın genom dizileri tamamlanmış ve sonuçlar durumun bu kadar da basit olmadığını göstermiş bulunmaktadır. Toprak solucanı *"C. Elegans"*ın 18.424, meyve sineği *"D. Melanogaster"*in 13.601, bitki *"Arabidopsis thaliana"*nın ve biz insanların da yaklaşık 25.000 gene sahip olduğu tespit edildiğinde bilim insanları anlamışlardır ki canlılardaki gelişmişlik sadece gen sayısıyla açıklanamayacak kadar karmaşıktır.[91]

Yüzyılımızın vebası kansere çare bulunmasından, halen incelenmekte olan evrimsel bulguların analizine, kişiye özel ilaç yapımından, genetik kimliklerin

---

[88] Ridley, *Genom*, 45.
[89] Akman ve Tuncer, 3, 4.
[90] http://www.ncbi.nlm.nih.gov/genbank/
[91] Akman ve Tuncer, 48.

oluşumuna kadar pek çok farklı araştırma, insan genomunun dizisinden faydalanılarak sonuçlandırılabilecektir.[92]

26 Haziran 2000'de Gen Haritasının tamamlanmasıyla ilgili olarak, dönemin ABD başkanı Clinton, gen haritasının tamamlanmasının "Tanrı'nın dili"nin okunması anlamına geldiğini, sağlık alanında olağanüstü başarılara imza atılacak bir döneme girildiğini bildirmiş, hatta biraz daha ileri giderek, çocuklarımızın çocuklarının "kanser" kelimesini bir hastalık adı olarak değil, gökyüzünde bir grup yıldıza verilen ad olarak öğreneceklerini söylemişti.[93]

Gen Haritası Projesi lideri Dr. Francis Collins ise, "daha önce sadece Tanrı'nın bildiği insanoğlunun kitabına ilk kez göz atmanın verdiği mutluluğu yaşadığını" belirtmişti.[94]

Gen haritasının tamamlanmasıyla birlikte, medyada aşırıya kaçan yorumlar da yapıldı. Örneğin bazı gazeteler insan ömrünün birkaç yüzyıla çıkacağını, hastalıkların hepsinin tedavi edileceğini bile manşet yaptı.[95] Bazı bilim adamları da gelişmeleri, neredeyse tüm hastalıkların tedavisi mümkün olabilecekmiş gibi yansıttılar.

Richard Dawkins, genlerin çoğalması için vücutların geçici olarak inşa edildiğini söyledi; büyümek, beslenmek, palazlanmak, ölmek için genler tarafından özenle tasarlanmıştır vücutlar. Fakat hepsinden önce üremek gelir. Vücutlar, genlerin yeni vücutlar yapma yoludur. Organizmaya bu şekilde "gen gözünden bakmak" ani bir felsefi geçişti.[96]

Dawkins'in yaklaşımına göre, bizler canlılarız ve bu nedenle organların ve genlerin işlevinin, içinde yer aldıkları canlıya yardım etmek olmasını sorunsuz, hatta apaçık kabul ediyoruz. "Kalbin işlevi canlıyı hayatta tutmaktır." demek bize doğal görünüyor; genleri, işlevi canlı için faydalı fenotip parçaları üretmek olan varlıklar olarak betimliyoruz. Kalpler ya da genler canlının yaşamını tehdit ettiğinde ise onların yanlış işlediğini söylüyoruz. Bu tabloyu tersyüz etmek, gerçeklikten ciddi bir kopuşa

---

[92] Akman ve Tuncer, 103.
[93] Karaçay, 81-83.
[94] Karaçay, 83.
[95] Karaçay, 106.
[96] Matt Ridley, *Gen Çeviktir, Doğuştan Gelen Özellikler mi? Çevresel Etkenler mi?*, (Çev.: Mehmet Doğan), Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, İstanbul 2009, 280.

benzer, bilim-kurgunun hammaddesi de buradan sağlanıyor. Peki neden canlıların genleri ve organları için var olduklarını düşünmeyelim? Kalp mi bize hizmet ediyor, yoksa biz mi ona hizmet ediyoruz? Genler mi canlıya çalışıyor, yoksa canlı sadece, genlerin kendileri için oluşturduğu bir hayatta kalma makinesi mi?[97]

İnsan genom dizilenmesinin tamamlandığını ifade ettik. Peki bu bilgi ne işimize yarıyor ve bu bilgiden gelecekte nasıl yararlanacağız? Yazılanların gerçeklik payı var mı? Gen haritası veya gen diziliminin bilinmesi gerçekte ne ifade etmektedir?

Öncelikle beş temel alanda bu bilgiden faydalanılacağı kabul edilmektedir.

1-Farmakogenombilim: Kişiye özel aşı ve ilaçların geliştirilmesi.

2-Populasyon Genetiği: Farklı insanların genomlarının ve SNP'lerinin[98] karşılaştırılması.

3-Tıbbi kullanım alanları: Genetik tanı testleri ve gen terapileri.

4-Evrimsel çalışmalar: Farklı türlerin genomlarının karşılaştırılması.

5-Adli Tıp: Kimlik teşhisi ve babalık testleri.[99]

Gen haritasının tamamlanması sadece tıbba ve biyolojik bilimlere katkı sağlamakla kalmadı; bu bilgi sayesinde insanlık geçmişimiz hakkında bilgi edinmeye başladık. [100]

Genomu okuyabilmek bize, kökümüz, evrimimiz, doğamız ve zihnimiz hakkında bilimin bugüne kadar bu minvaldeki bütün çabalarını aşacak kadar çok şey anlatacak, antropolojiyi, psikolojiyi, tıbbı, paleontolojiyi, teolojiyi ve aslında her bilim dalını kökünden değiştirecektir.[101]

---

[97] Elliott Sober, *Biyoloji Felsefesi*, (Çev.: Gökhan Akbay, vd.), İmge Kitabevi, Ankara 2009, 195.

[98] SNP (Single Nucleotide Polymorphism-Tek Nükleotit Farklılığı), en basit tanımla iki birey arasındaki belli bir DNA parçasındaki tek baz farklılıklarıdır. Bir popülasyondaki örnek bireyler arasında yüksek yer değiştirme (substitüsyon) oranı gösteren, bir nükleotid olarak da tanımlanabilir. (Özlem Ateş Sönmezoğlu, Ahmet Yıldırım, Tuğba Eserkaya Güleç, "Tek Nükleotid Farklılıkları (Snp) ve Buğdayda Kullanımı", *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi,* 3(2), 2010, 55-66.)

[99] Akman ve Tuncer, 64.

[100] Karaçay, 2.

[101] Ridley, *Genom,* 11.

Genetik biliminin sunduğu imkânların gelecek yılların sağlık sisteminde önemli yer tutacağı, tükürük örneği alarak yapılan DNA analiziyle hastanın ilaç alerjisini, hangi ilaçtan hangi dozda alması gerektiği, kendisi için doğru diyetin ne olduğu ve hangi sporu yaparsa zayıflayabileceği tespit edilebilecektir.[102] Genom, örneğin istenmeyen yan etki olasılığının azaltılması amacıyla ilaçların her bireye göre özel olarak hazırlanmasına olanak verecektir.[103]

Genom projesi sayesinde mümkün olan bütün gelişmelerin son 15 yıl içinde yaşandığı, bu nedenle daha işin başında olduğumuz düşünüldüğünde, inanılmaz bir potansiyelin gerçeğe dönüşmeye başladığı ve geleceğin tıbbının harikalar yaratacağı öngörülmektedir. DNA çiplerinin, diğer adı ile "gen çiplerinin" genetik hastalıklara uygulanması ile, hastalıkların genetik sebeplerinin öğrenileceği ve tıpta kesin teşhis ve tedavinin yaşanacağı bir devreye girmenin mümkün olacağı kabul edilmektedir.[104]

Genetik mühendisliğindeki olağanüstü gelişmelere rağmen, hâlâ emekleme çağında olduğu söylenebilir. İnsan gen haritasının tamamlanması, aslında bu işin sadece başlangıcıydı. Sayıları 20-25 bin civarında olan insan genlerinin dizilimleri belirlenmiş olmasına rağmen, genlerin hem tek tek hem de birlikte, dokulardaki görev ve işlevlerini nasıl yerine getirdikleri hâlâ öğrenilebilmiş değildir.[105]

Ele alacağımız müdahale yöntemlerinin anlaşılmasını kolaylaştıracağını düşündüğümüz, genetik bilimine ait temel kavramları vermeye çalıştık. Bundan sonraki bölümde, günümüzde canlıya müdahale yollarının neler olduğu ve günümüzde bu alanda yapılan çalışmaların hangi aşamada oldukları ortaya konulacaktır. Bu bağlamda, teolojik açıdan yapacağımız yorumlara temel teşkil edecek gelişmeler zikredilecektir.

---

[102] *Genlerinizdeki sağlık sizin elinizde*, (12.03.2012), Erişim tarihi: 8 Kasım 2011, Ağ adresi: http://www.ensonhaber.com/genlerinizdeki-saglik-sizin-elinizde-2012-03-12.html

[103] Francis Fukuyama, *İnsan Ötesi Geleceğimiz-Biyoteknoloji Devriminin Sonuçları*, (Çev.: Çiğdem Aksoy Fromm), Odtü Yayıncılık, Ankara 2003, 24.

[104] Karaçay, 123.

[105] Karaçay, 4.

BİRİNCİ BÖLÜM

GENETİK AÇIDAN CANLIYA MÜDAHALE YOLLARI

Genetik bilimi ve buna bağlı olarak biyoteknoloji ve biyotıbbın ilerlemesi, doğal olarak söz konusu teknolojilerin, insanın bireysel ve toplumsal hayatı üzerindeki etkisini gündeme getirmiştir. Bu etkinin zorunlu sonucu olarak bir çok problem ortaya çıkmaktadır. Genetik bilimi ve biyoteknolojinin ortaya çıkardığı yeni yöntemler, bitki ve hayvanlara, hatta insanlara uygulanmaktadır. Canlıların genetik yapılarına müdahale edilmekte, onlarda birtakım değişiklikler meydana getirilmektedir. Öyleki, kimi müdahaleler, müdahale edilen canlının sonraki nesillerine de aktarılacak şekilde yapılmaktadır. Bu tür müdahalelerin insana yönelik uygulanması söz konusu olduğunda, birtakım etik ve teolojik problemlerin ortaya çıkması ve tartışılması kaçınılmaz olmaktadır.

Söz konusu bilim dallarındaki gelişmeler, insanlara gelecek için sağlık ve uzun yaşama ilişkin büyük vaatlerde bulunurken, aile, soyun devamı, çocuklar ve üreme gibi bazı kilit ahlaki kavramların anlamı konusunda belirsizlik yaratmaktadır. Anne babalar ve toplumların, yetiştirecekleri çocukların doğasına ilişkin gitgide daha çok sayıda seçim yapabileceği ve çocukların davranışlarını yönlendirip denetleyebilmek için yeni olanaklara kavuşacakları bir dönemin başında olduğumuz söylenmektedir. Bu yeni gücün ne şekilde kullanılacağı, insan yaşamının gelişmesine katkıda bulunmak için mi yoksa seçenekleri kısıtlı hale getirerek insanlık onurunu yıpratmak amacıyla mı kullanılacağı, içinde bulunduğumuz yeni yüzyılın en önemli ahlaki sorunlarından biri olacaktır.[106]

Yukarıda ifade edilen bilim dallarındaki gelişmelerden, çalışmamızda ele alacağımız problemlere temel teşkil eden, canlıya ve özelde insana yönelik müdahalelerin neler oldukları ve hangi açılardan ne gibi problemler ortaya çıkardıkları ele alınacaktır. Elbette müdahale yolları bizim burada ele aldıklarımızla sınırlı olmayabilir. Şimdi bizim önemli gördüğümüz ve önemine binaen yer verdiğimiz müdahale yollarının neler olduğuna bakabiliriz.

---

[106] Fukuyama, Xiii, xiv. (önsöz)

1.1. HÜCREYE MÜDAHALE VE GEN TEDAVİLERİ

Genetik bilimindeki gelişmelere bağlı olarak, vücudumuzda yer alan hücrelerin genetik yapılarına müdahale edilmek suretiyle genetik kökenli hastalıkların tedavisinin mümkün hale gelebileceği söylenmektedir. Hatta bu müdahale üreme hücrelerine yönelik olursa, yapılan tedavinin sadece müdahale yapılan kişide değil, sonraki nesillerinde de etkili olacağı kabul edilmektedir.

Hücreye müdahale değişik yöntemlerle gerçekleştirilmektedir. Bunlardan birisi, "gen tedavisi" denilen bir yöntemdir. Bu yöntemle hastalığa sebep olan genlerin yerine sağlıklı kopyaları aktarılarak hastalıkların tedavi edilmesi amaçlanmaktadır.[107]

Gen tedavisi hastalıkların oluşmasına neden olan hatalı genleri düzeltmek için uygulanan bir tekniktir. Araştırmacılar mutasyona uğramış genleri düzeltmek için birçok yöntem kullanırlar. En yaygın olanı "normal" genin genomda herhangi bir yere yerleştirilmesidir. Böylece "anormal" gen yerine normal gen çalışır. Birçok gen tedavi çalışmasında vektör denilen taşıyıcı moleküller kullanılarak hastanın hedef hücrelerine normal genler yerleştirilir. Vektörler genellikle insan DNA'sı taşımak üzere değiştirilmiş virüslerdir (virüs DNA'sı).[108]

Gen tedavisi henüz hiçbir hastalık için rutin olarak uygulanmamaktadır. Bir hastalıkta gen tedavisi uygulaması önce hayvanlarda geliştirildikten sonra insanlarda uygulanabilir.[109] Aslında gen tedavisi konusunda cevaplanması gereken çok soru bulunmaktadır. Özellikle ABD'de gerçekleştirilen bazı gen tedavileri başarısızlıkla sonuçlanmıştır. Örneğin, "OTK eksikliği" adı verilen ve karaciğerde ortaya çıkan bir hastalığa sahip olan "Jesse Gelsinger" adlı 18 yaşındaki gence gen tedavisi uygulanmış ve genç hayatını kaybetmiştir.[110]

Gen tedavisinin önemli bir sorunu, bazı genetik hastalıkların bir değil birden fazla gen ile kontrol ediliyor olmasıdır. Karmaşık şekilerde etkileşen birden fazla gen, canlıda hastalıklara neden olmaktadır. Bazı genler başka genlerin dışavurumunu denetlemekte, bazıları çevreyle karmaşık biçimlerde etkileşime girmekte, bazı genler iki ya da daha çok etkiye yol açmakta, bazıları ise organizmanın hayatının çok ileri

---

[107] Karaçay, II.
[108] Akman ve Tuncer, 73; Karaçay, 267.
[109] http://www.tuba.gov.tr/files_tr/haberler/etik.pdf
[110] Karaçay, 285.

aşamalarına dek gözlemlenemeyecek etkiler yapabilmektedir.[111] Gen tedavisi bir gende meydana gelmiş tek bir mutasyondan kaynaklanan hastalıkların tedavisinde kullanılabilir; ancak söz konusu pek çok gen tarafından etkilenen hastalıklar olduğunda, gen tedavisi uygulanması söz konusu değildir. Bütün bu olumsuzluklara rağmen gen tedavisi gelecek vadeden bir yöntemdir.[112]

Tek etkenli hastalıklarda tek bir gen söz konusudur. Bu olgularda risk değerlendirmesi değil, bir kesinlik vardır. Ya kusurlu gene sahibizdir ya da değilizdir. Miyopatilerin çoğu, mukovisidoz, nörofibromatoz, pigmenter retinit, hemofili, Huntington koresi, hemoglobin hastalıkları, cüceliğin ve zekâ geriliğinin belli tipleri böyledir. Hastalığın gelişimi yalnızca kusurlu genin varlığına bağlıdır ve ortaya çıkışı kaçınılmazdır.[113]

Çok etkenli hastalıklarda, bir ya da birçok genin değişkenleri işe karışır ve bu, sıklıkla da bir ya da birçok çevresel etkenle ilişkilidir. Bu farklı etkenleri bir araya getiren düzenek, bilim için hâlâ karanlıktır. Bu ikinci tip hastalıkta karakteristik bir gen saptansa bile, ifade edilecek kavram kesinlik değil, risktir. Bu tip hastalıklar içinde en bilinenleri diyabet, kanser, alerji, kalp-damar hastalıkları, astım ve romatizmadır.[114]

Son yirmi yılda, tek gen bozukluklarına bağlı birkaç hastalığın tedavisinde gen tedavisi uygulanmış, bu alanda yatırımlar olmuş, ancak başarı sınırlı kalmıştır.[115] Bu yönüyle gen tedavileriyle ancak on kadar hastalığın iyi edilebileceği söylenmektedir. Çünkü hastalığa yakalanma durumu sadece genlerle alakalı değildir. Hastalığı tetikleyen dış faktörlerdir. Örneğin, akciğer kanseri temayülü bir çok insanda vardır. Ama akciğer kanserine daha çok sigara içenler ve pis havalarda yaşayanlar yakalanmaktadır. Akciğer yahut diğer kanserlerin ortadan kaldırılması sadece genlerle ilgili değildir. Benzer durum diyabet hastalığı için de geçerlidir. Tedavinin gerçekleşebilmesi Diyabet

---

[111] M. Nelkin, E. Marden, "Cloning: A Business without Regulation", *Hofstra Law Review,* (27), 1999, 77-101.
[112] Akman ve Tuncer, 74, 75.
[113] G. Guo, "The Linking of Sociology and Biology", *Social Forces*, (85), 2006, 145-149; Cohen, 191.
[114] Cohen, 191, 192.
[115] Gabriel Kun Yung Wong, Andrew T. Chiu, "Gene therapy, gene targeting and induced pluripotent stem cells: Applications in monogenic disease treatment", *Biotechnology Advances*, (29), 2011, 2.

hastasının perhizine, kilosuna dikkat etmesi gerekir. Yani sadece genlere bağlı olarak tedavi yapabilmek, pek mümkün görünmemektedir.[116]

Hücreye müdahale etme noktasında daha işin başında olunmasının ve hâlâ cevap bekleyen birçok soru bulunmasının yanında, olumlu neticelerin alındığı durumlar da vardır.

Örneğin, "Verem hastalığı yüzünden nefes borusunun bir bölümü tahrip olmuş ve bu nedenle akciğerinin yarısını kaybetme tehlikesiyle karşı karşıya kalmış bir hastaya, kendi kök hücrelerinden oluşturulan bir nefes borusu aktarılmıştır. İlk olarak 51 yaşında beyin kanamasından ölen bir hastanın ölmeden önce bağışladığı nefes borusu alınmış ve geliştirilen bir teknikle hücrelerinden arındırılmıştır. Böylece geriye, yalnızca kıkırdaktan oluşmuş hücresiz bir tüp kalmıştır. Hastanın kemik iliğinden elde edilen kök hücreler, laboratuar koşullarında nefes borusunu oluşturacak hücrelere dönüştürülerek çoğaltılmış, sayıları artan bu hücreler daha sonra, hücrelerinden arındırılmış nefes borusuna aktarılmıştır. Uygun sıcaklık ve besi ortamında tutulan bu hücreler, yeni nefes borusunu oluşturacak şekilde tüpü kaplamış ve böylece ortaya çıkan yeni nefes borusu hastanın vücuduna aktarılmıştır."[117]

Elde edilen başarı çok önemliydi, çünkü nefes borusunu oluşturan hücreler, kemik iliğinden elde edilmişti. Normalde kan hücrelerine dönüşmek üzere programlanmış olan kemik iliği hücreleri, laboratuarda özel işlemlerle nefes borusunu kaplayan epitel hücrelerine dönüşmüştü. Bu başarı, organ bulmak ümidiyle bekleyen milyonlarca insan için tünelin ucunda bir ışık görünmüş olması anlamına gelmektedir. Eğer hastanın kendi hücreleri kullanılarak 7,5 cm. uzunluğunda bir nefes borusu yapılabiliyorsa, yine hastanın kendi hücreleriyle böbrek, dalak, bağırsak ya da kalp de yapılabilir demektir.[118]

Bu örnekte bizim için dikkat edilmesi gereken durum, normal programı farklı bir organda (kemik iliği) görev almak olan hücrelerin, başka bir organı (nefes borusunu kaplayan epitel hücreleri) oluşturan hücrelere dönüştürülmüş olmalarıdır. Acaba insan eliyle Allah'ın programlamış olduğu bir sisteme müdahale mi edilmiştir? Yoksa bu

[116] Babuna, 42-44.
[117] Karaçay, 233, 234.
[118] Karaçay, 234.

işlem, insan irade ve tasarrufuna bırakılmış bir alanda mı gerçekleşmiştir? Bunu bu bölümün ikinci kısmında ele alacağız.

Yine "Dolly" örneğinde[119] hücrenin programına müdahale edilmiş ve yeni bir canlı oluşturulmuştur. "Embriyonik hücreler yerine başkalaşımlarını tamamlamış doku hücrelerinden tüm bir canlının meydana getirilmiş olması, bilimsel açıdan büyük bir keşiftir. Yetişkin koyunun meme dokusundan alınan hücrenin çekirdeğindeki genetik bilgi, yumurtaya aktarıldıktan sonra, mucizevi bir şekilde tüm bir canlıyı oluşturmak üzere yeniden programlanmıştır. Bunun bir anlamı da yumurtada bulunan ve çekirdekteki genetik materyal dışında kalan moleküllerin, yeni canlının oluşumunda çok önemli roller oynadığıdır."[120]

Söz konusu uygulamada, erkek sperm hücresine ihtiyaç olmadan dişinin kendi hücresinden yeni bir canlı oluşturulmuştur. Bu durumda bu uygulama üreme yöntemini değiştirdi denilerek bu gelişme görmezden mi gelinmelidir? Yoksa bu tür bir müdahalenin zaten var olan bir maddeden yeni bir şey oluşturma olduğu mu kabul edilmelidir? Yani müdahalenin insanın tasarrufunda olduğunu mu kabul etmek gerekir?

Gerçekleştirilen genetik müdahalelerin iki yönü olduğunu görmekteyiz. Birisi tedaviye yönelik müdahaleler, diğeri ise geliştirme ve iyileştirmeye yönelik müdahalelerdir.

Tedaviye yönelik mühendislik çalışmaları, hastalıkları veya yetersizlikleri düzeltmek için yapılan genetik müdahalelerdir. Geliştirici mühendislik ise bazı özellik ve kapasiteleri normal düzeyinin üzerine çıkarmayı hedefler. Bu ayrımların, netleştiği düşünüldüğünde, hastalıkları tedavi amaçlı yapılan vücut hücresi müdahaleleri genel

---

[119] Edinburg'daki Roslin Enstitüsünden Dr. Wilmut ve ekibinin başarısı, yani Dolly'nin kopyalanma tekniği şöyle özetlenebilir: Yetişkin bir koyundan alınan somatik bir hücrenin çekirdeği, başka bir koyuna ait çekirdeği alınmış bir yumurtaya yerleştirilmiş ve bilinen "tüp bebek" yöntemiyle yeni bir yavru elde edilmiştir. Adını ünlü şarkıcı Dolly Parton'dan alan kuzu Dolly, annesinin genetik ikizidir. Bu çalışmanın bilimsel olarak önemi, ilk kez yetişkin bir hayvan hücresinden yepyeni bir hayvan kopyasının elde edilmesidir. Bilinen doğal kuralların dışında bu gelişme, birden insanların ortak ilgi alanı haline gelmiştir. (Geniş bilgi için: I. Wilmut, et al., "Viable offspring derived from fetal and adult mammalian cells", *Nature*, (385), 1997, 810-813; D. Solter, "Dolly is a clone – no longer alone", *Nature*, (394), 1998, 315-316; E. Pennisi, "After Dolly, a pharming frenzy", *Science*, (279), 1998, 646-648.)

[120] Karaçay, 185.

olarak etik açıdan kabul edilebilmektedir.[121] Ancak geliştirme ve güçlendirme amaçlı müdahaleler konusunda aynı şeyi söylemek zordur.

Geliştirilen yöntemler, bu tedaviye gerçekten ihtiyacı olan kişilerin yanı sıra maddi olanakları yerinde olup üstün özellikler kazanmak isteyenlerce de kullanılmaya çalışılacaktır. Böyle bir durumun insanlığı karanlık öjenik[122] günlerine geri götürme tehlikesi vardır.[123]

Geliştirici mühendislik genellikle hem bilimsel hem de etik açıdan problemlidir. Bilimsel açıdan, yakın gelecekte ciddi yan etkileri olmayan, normal olarak çalışan genler geliştirmek mümkün görünmemektedir. Örneğin, bir bireyin boyu doğal olarak olması gerekenden daha fazla uzatılırsa bu o canlının başka özelliklerinin de değişmesine, mesela kalp kaslarının farklılaşmasına neden olabilir. Dahası, geliştirilmek üzere hedeflenen zekâ veya hafıza gibi pek çok özellik genetik olarak çok faktörlüdür ve bu özellikler üzerinde çevrenin etkisi çok fazladır. Bu nedenle, istenilen sonucun elde edilmesi için tek bir genin değiştirilmesi yeterli olmayacaktır. Üreme hücrelerinin geliştirilmelerine yönelik uygulamalar da ise, birçok yeni problem ortaya çıkacak ve var olan problemler de büyüyecektir. Nesiller boyunca karşılaşılabilecek öngörülemeyen sorunların yanı sıra gelecek nesillerin, atalarının istekleri doğrultusunda onlara miras bırakılmış özellikleri isteyip istemeyecekleri sorusuyla da karşı karşıya kalınacaktır. Gelecek nesiller, çaresiz hastalıklarla ilgili genlerin iyileştirilmesine karşı nankörce davranmayabilir, ancak onlara bırakacağımız fiziksel, zihinsel veya duygusal özelliklerin seçimleri konusunda kendilerini sınırlandırılmış hissedebilirler.[124]

Gelişen genetik ilerlemelerin bir başka olumsuz görülebilecek tarafı, hatta en tehlikelisi, gen tedavisi vektörlerinin (virüsler) biyolojik silah olarak kullanılma ihtimalidir. Hiroşima ve Nagasaki felaketlerini yeniden yaşatacak güce ve potansiyele sahip olan genetik mühendisliğinin gücü, bu bakımdan nükleer enerjininkine çok benzemektedir.[125]

---

[121] Akman ve Tuncer, 83.

[122] Öjeni: Seçici üretme ile insan türünün iyileştirilmesi. Pozitif öjeni, istenen (iyi) genleri taşıyanların üremesinin teşvik edilmesini ve negatif öjeni, istenmeyen özellikleri taşıyanlar arasındaki üremenin önlenmesini ifade eder. (Klug ve Cummings, 764.)

[123] Karaçay, 288.

[124] Akman ve Tuncer, 84.

[125] Karaçay, 288.

Etik açıdan olumsuz görülebilecek bir durum da insan embriyosundaki genlerin değiştirilmesi suretiyle üreme hücrelerinin değişime uğratılmasıdır. Şimdiye kadar yapılan çalışmalarda genetik malzemenin değiştirilmesi vücut hücreleri ile sınırlı kalmıştır. Bunun sonucu olarak, yapılan değişiklikler onları taşıyan kişinin ölümüyle ortadan kalkmış olacaktır. Ancak genetik değişikliklerin eşey hücreleri denilen ve gelecek nesilleri oluşturacak sperm ve yumurtada meydana getirilmesi, bu değişikliklerin insan gen havuzuna ilelebet eklenmesini sağlayacaktır. Uzun vadeli sonuçları bilinmeden böyle bir şeye kalkışmak ise çok önemli etik sorunlar doğuracaktır.[126]

Aslında üreme hücrelerine müdahalelerin bir hastalığı tedavi etmede çok daha etkili olacağı ortadadır. Her nesilde vücut hücresi tedavisini tekrarlamak yerine, üreme hücrelerine müdahaleyle hem hastanın kendisinin hem de çocuklarının hastalıktan kurtulması mümkündür.[127] Bunun diyabet gibi kalıtsal hastalıkların tedavisi yönünden çok çekici olduğu açıktır."[128] Bu konuda bilim adamlarının da pek hevesli olduğu görülmektedir.

Nobel ödüllü yazar James Watson, genetiğin değiştirilmesi hakkında şunları söylemiştir: "Üreme hücresi (gen) terapisinin vücut hücresi (gen) terapisinden çok daha başarılı olacağı açıktır. En büyük etik sorunumuz, sahip olduğumuz bilgiyi kullanmamaktır."[129]

Bu gerçeklerle beraber, geliştirilen tedavi yöntemleri zamanla daha zeki ya da kuvvetli insanlar ortaya çıkmasına da yol açabilir; ama bu zekâ bilgelikten yoksun bir zekâ, bu kuvvet ılımlılıktan yoksun bir kuvvet olabilir. İnsan genomunun bu şekilde kurcalanması gerçekten beklenmedik sonuçlar doğurabilir.[130]

Nitekim insan genomu üzerinde yapılacak değişiklik konusunda Biyotıp Sözleşmesinin 13. maddesine göre, "İnsan genomunu değiştirmeye yönelik bir

---

126 Fukuyama, 97; Karaçay, 5.
127 Akman ve Tuncer, 83.
128 Fukuyama, 97.
129 Winston, 467.
130 Winston, 467.

müdahale, yalnızca, önleme, teşhis ve tedavi gayeleriyle ve herhangi bir altsoyun genomunda değişiklik yapılmaması şartıyla yapılabilir."[131]

Yapılacak müdahaleler, büyük bir ihtimalle olumlu sonuçlar doğurmayacaktır. Ancak sonucu ister olumlu ister olumsuz olsun bu, insan eliyle yapılmış bir müdahaledir. İşin bu yönü bizim konumuzu oluşturmaktadır.

Yukarıda saymış olduğumuz olumsuzlukları barındırmasıyla beraber, bu tür müdahalelerin imkân dahilinde oluşu, insanların gelecek nesillere genetik müdahale yolları ile etki edebileceğini göstermektedir. Bunun mümkün olduğunu kabul edersek, Allah'ın, insan müdahalesinin mümkün olduğu alanlarda, bireysel anlamda bir belirlemede bulunmadığı gerçeğiyle karşı karşıya olduğumuzu kabul etmemiz gerekir. Söz konusu alanlarda her şey, Allah'ın, insan türü için koymuş olduğu külli kanunlar çerçevesinde cereyan etmektedir.

1.2. İMPLANTASYON ÖNCESİ GENETİK TERCİH

İnsanlar eski çağlardan beri doğacak çocuğun cinsiyetini, daha doğmadan önce bilmek ve öğrenmek istemişlerdir. Arzu etmedikleri bir neticeye ulaşınca üzülmüşler, arzularına ulaşınca da sevinmişlerdir.[132] Hatta geleneksel birtakım yollarla, kız ya da erkek tercihi için çaba göstermişlerdir. Dolayısıyla insanlar genetik yollarla olmasa da cinsiyet tercihinde daima istekli olmuşlardır.

Genetik bilimindeki gelişmeler artık bu istekleri, hatta daha fazlasını gerçekleştirme aşamasına gelindiğini göstermektedir.

Genetikçi Lee Silver, kadınların yüz civarında embriyon üretip, bunların "genetik profillerini" otomatik olarak analiz ettirip, sonra da kistik fibroz gibi tek gen bozukluklarının alellerini[133] taşımamanın yanı sıra, boy, saç rengi ve zekâ gibi özellikleri de güçlü olan embriyoları, bilgisayar faresiyle yapılan birkaç tıklamayla seçecekleri bir gelecek senaryosu yazmıştır.[134]

---

[131] Biyoloji Ve Tıbbın Uygulanması Bakımından İnsan Hakları Ve İnsan Haysiyetinin Korunması Sözleşmesi: İnsan Hakları Ve Biyotıp Sözleşmesinin Onaylanmasının Uygun Bulunduğuna Dair Kanun, (2003), *T. C. Resmi Gazete,* 25311, 09.12.2003.

[132] Celal Kırca, *Kur'an ve Fen Bilimleri*, Marifet Yayınları, İstanbul 2005, 298.

[133] Allel: Bir genin, muhtemel mutasyonel durumlarından biri dolayısıyla diğer allelinden ayırt edilecek ölçüde gösterdiği farklı fenotip durum. (Klug ve Cummings, 749.)

[134] Fukuyama, 95.

Önimplantasyon tanı ve görüntüleme yöntemi, birden fazla embriyonun, doğum kusurları ve belirli bazı özellikler açısından genetik olarak görüntülenmesini içeren teknoloji türüdür. Ve bu teknoloji yönteminin, "tasarım harikası bebekler" döneminin başlangıcı olacağı söylenmektedir. Gelecekte anne babaların embriyoları cinsiyet, zekâ, dış görünüş; saç, göz ya da cilt rengi, cinsel yönelim veya herhangi başka bir özelliği – genetik olarak tanımlanabilir olduğunda– seçme amacıyla görüntüleyip seçmelerine olanak tanıyacak bir yöntemdir.[135]

Önimplantasyon genetik tanıyla birkaç kez tüp bebek tedavisi yaptırıp çocuk sahibi olamamış çiftlerde gebelik şansı artırılmakta ve düşük ihtimali azaltılmaktadır. Bu uygulamayla bebekte ortaya çıkabilecek çok önemli genetik rahatsızlıkların bir bölümü, embriyoların ana rahmine yerleştirilmeden önce bulunup tedavi edilmesi mümkün olabilmekte, böylece sakat çocukların dünyaya gelmesinin de önüne geçilebilmektedir.[136]

Bu durumda, anne babalara çocuklarının genetik yapısı üzerinde daha fazla denetim hakkı vermeye giden ilk adım genetik mühendisliğiyle değil, önimplantasyon genetik tanılama ve tarama işlemiyle atılacağı söylenebilir.

Gelecekte anne babaların embriyolarını çok çeşitli bozukluklarla ilgili olarak otomatik taraması ve "doğru" genlere sahip embriyoların ana rahmine yerleştirilmesi rutin bir işlem haline gelebilir. Genetikçiler; zekâ, boy, saç rengi, saldırganlık veya özsaygı gibi bir özelliği "taşıyan geni" saptadıktan sonra, doğacak çocuğun "daha iyi" bir sürümünü oluşturmak amacıyla bu bilgileri kullanacağı, hatta söz konusu genin insandan gelmesine bile gerek olmayacağı söylenmektedir.[137]

Kuşkusuz, yakın bir gelecekte, ticari amaçlı özel klinikler, doğacak çocuklarının cinsiyetini, boyunu, gözlerinin rengini ya da atletik yapısını seçmek isteyecek çiftlere bu hizmeti sunabileceklerdir. Şimdilik ise bu tür testlerin yalnızca riskli çiftlere önerildiği söylenmektedir.[138]

---

[135] Fukuyama, 256.
[136] L. Gülay Bayraktar Bilgin, *Kök Hücreye ve Teolojik Bir Yaklaşım*, Sinemis Yayınları, Ankara 2012, 174.
[137] Fukuyama, 94- 96.
[138] Cohen, 214.

Bunu uygulamaya yönelik çalışmaların yapıldığını görmekteyiz. ABD'de insan embriyosunun genetik şifresini değiştiren bilim adamları "tasarım bebek" yaratma yolunda önemli bir adım atmışlardır. New York'taki araştırma merkezinden Dr. Zev Rosenwaks, çalışmanın 'kök hücreler' üzerinde yoğunlaştığını, embriyonun dışarıdan eklenen genleri kabul ettiğini söylemiş ve genetik yapısıyla oynadıkları embriyonun anormal olduğunu, dolayısıyla bir bebeğin dünyaya gelişini engellemediklerini savunmuştur.[139]

Bazı bilim adamları, anne-babaların, çevresinde görüp beğendikleri bir çocuğun dondurulmuş kopyasını gen bankasından satın alabileceklerine, ya da kendilerine sunulan kataloglardan istedikleri özelliklere sahip bir kopya hücreyi diledikleri rahime yerleştirip dünyaya getirtebileceklerine işaret etmektedirler. Ayrıca anne ve baba adayları kendi gen analizlerini yaptırarak; tespit edilen kusurlarının doğacak olan çocuğa geçişini de engelleyebileceklerdir. Hastalıklı olması muhtemel bebekler ise, daha gen halinde iken kontrol altına alınarak iyileştirilebileceklerdir.[140]

Elbette bu tür tanılama ve tercih imkânlarının oluşu, insanlarda tedavisi mümkün olmayan hastalıkların tespit edilip iyileştirilmesi yönünde bir ümit oluştursa da, bu gelişmeler olumsuz birtakım senaryoları da akla getirmektedir.

Genetik mühendisliğinin gücünün insanları "geliştirmek" için kullanılması yönünde istekli olan Lee Silver bile, bunun genetik açıdan üstün bir insan sınıfı yaratmak için kullanılabilecek olması karşısında endişe duyar. "Genzengin" adını verdiği bir sınıfın kendi çocuklarının bilişsel yeteneklerini sürekli geliştirerek insan ırkından ayrı bir tür oluşturma noktasına geldikleri bir tablo çizer.[141]

Günümüz biyoetikçilerinin dile getirdiği en büyük ortak korku, bu tür bir genetik teknolojisine yalnızca zenginlerin erişebilecek olmasıdır. Bu durum, toplumdaki sosyal sınıf kategorilerine bir yenisinin eklenmesi demek olacaktır; genetik açıdan üstünlük.

---

[139] *İnsan embriyosunda genetik değişiklik yapıldı*, (15.05.2008), Erişim tarihi: 14 Mart 2012, Ağ adresi: http://arsiv.ntvmsnbc.com/news/446171.asp

[140] Aydar, 94.

[141] Jeremy Rifkin, *Biyoteknoloji Yüzyılı-Genlerden Yararlanma ve Dünyayı Yeniden Kurma*, (Çev.: Celal Kapkın), Evrim Yayınları, İstanbul 1998, 193; Fukuyama, 190, 191.

Ötenaziye[142] izin vermeyen insanlığın, anne-babası dahi olsa doğacak olan bir çocuğun sahip olacağı olumlu ve olumsuz özelliklerine karar vermesi doğru mudur? Bunun bir başkası tarafından tespit edilmesine müsaade etmek ne kadar ahlaki olur? Çünkü ötenazide kişi kendi hakkında karar verirken, diğerinde insanların bir başkası hakkında verdiği karar söz konusudur.[143] Ayrıca anne babalar geçici bir moda ya da hevesin, kültürel önyargıların veya yalnızca politik doğruluğun etkisi altında hareket ediyor olabilirler: Bir kuşak aşırı derecede zayıf kızları, uysal erkekleri ya da kızıl saçlı çocukları tercih edebilir, bir sonraki kuşakta bu tercihler gözden düşebilir. Genetik değiştirme daha çok, çocuğunuza bir daha asla çıkartamayacağı ve yalnızca kendi çocuklarına değil, kendisinden sonra gelecek bütün kuşaklara da aktaracağı bir dövme yaptırmaya benzer.[144]

Belirli özellikleri taşıyacak şekilde anne babaları tarafından genetik olarak seçilebildikleri ölçüde "seçimin çocukları", başarılarının yalnızca şansa ve kendi çabalarına değil, anne babalarının yapmış olduğu iyi seçimlere ve planlamaya da bağlı bulunduğuna, dolayısıyla istenen bir şey olduğuna inanmaya başlayabilirler.[145]

İnsanların genetik eşitsizlik konusunda karşı çıkışı, iki ayrı eylem türü şeklinde gerçekleşebilir. Bunların ilki ve en anlamlısı, biyoteknolojinin insanların özelliklerini geliştirmede kullanılmasını yasaklamak, böylelikle bu kulvardaki yarışı geriletmek olacaktır. İkinci bir olasılık ise, aynı teknolojinin, en alttakini yükseltmek için kullanılmasıdır.[146] Böyle bir durum bize, tarihte birçok olumsuz örneğe sebep olmuş "öjenizm"i çağrıştırmaktadır.

Öjeni (eugeny) sözcüğü "doğuştan iyi oluş" veya "kalıtımsal soyluluk" gibi manalara gelmektedir. Bu aşamada iki farklı öjeni türünden bahsedilebilir: "pozitif öjeni" insan kalıtımı veya üremesine yönelik girişimlerle "üstün" insanların yaratılması işlemidir. "Negatif öjeni" ise toplumdan biyolojik olarak "alt" sınıftakilerin elenmesi

---

[142] Eski Yunanca kaynaklı olan, ötenazi kelimesi; "iyi ölüm", tatlı ölüm", ya da "rahat ölüm" gibi anlamlara gelmektedir. Günümüzde bu kavram; tedavisi mümkün olmayan ya da şiddetli ağrısı olan hastaların ölmeyi istemesi, ancak bunun için kendilerinin bir girişimde bulunamaması durumunda kullanılmaktadır. (Nesrin Çobanoğlu, *Kurumsal ve Uygulamalı Tıp Etiği*, Eflatun Yayınevi, Ankara 2009, 204.)
[143] İsmail Köksal, *Genetik Kopyalamanın Fıkhi Yönü*, Beyan Yayınları, İstanbul 2005, 101.
[144] Fukuyama, 117.
[145] Fukuyama, 195.
[146] Fukuyama, 196, 197.

yoluyla "insan ırkının kalitesini geliştirme (ıslah etme)" biçiminde tanımlanmıştır.[147] Yani "düzeltilmiş" çocuklara sahip olmayı istemekten ibaret olan, ama canlıya ve sosyal evrime ilişkin anlayışımızın bugünkü durumunda, çoğunlukla Nazi ve ırkçı nitelikte sanrılardan başka bir şeye yol açmayan "pozitif" öjenizm. Ve yalnızca ağır derecede hasta ve acılı bir şekilde özürlü olacağı bilinen çocukların doğumundan kaçınmaktan ibaret olan "negatif" öjenizm.[148]

Öjenik hareketi geçmişin bir olayı olmakla birlikte, özellikle genetik bilimindeki gelişmeler bu hareketin 21. yüzyılın da büyük bir problemi olmaya aday olduğunu göstermektedir.

Justice Oliver Wendel Holmes (ö. 1935) şöyle demektedir: "Sağlıklı, iyi huylu, duygusal açıdan tutarlı, sempatik ve akıllı insanlar istiyoruz. Budalalar, aptallar, dilenciler ve suçlular istemiyoruz"[149]

"Kırılmaz gözlük camının mucidi Robert Graham, elde ettiği servetin büyük bir kısmını 1980 yılında "İnsan ırkının iyileştirilmesi" yolunda harcamaya karar vermiş ve profesörlerden, ödül almış bilim insanlarından aldığı spermlerle bir sperm bankası oluşturmuştur. Daha sonra bu spermler, çocuk sahibi olmak isteyen kadınların hizmetine sunuldu. Ancak bu kadınlarda da genetik bir bozukluk olmaması gerekiyordu. Graham öldüğünde bu şekilde doğan çocukların sayısı 230'a ulaşmıştı. Bu çocukların çoğunluğu gerçekten de okulda başarılı oldular. Graham "Süper zekâ yaratamazsınız, ama dünyaya gelme ihtimalini artırabilirsiniz." diyerek, kendisinin de bu işin sadece genlerle bitmeyeceğinin farkında olduğunu belli etmiştir."[150] Elbette bu tarz bir uygulama, korunması zaruret derecesinde öneme hâiz beş esastan biri olan "nesli muhafaza"[151] esasına aykırı olduğu için İslami açıdan meşru kabul edilemez.

Genetik tercih konusunda öjenik sapma tehlikesi var mıdır? Evet, elbette vardır. Bu doğrultudaki girişimler, bilimsel sıfat taşısın ya da taşımasınlar, gösteriş meraklısı insanlarca ne zaman uygulamaya geçirilmek istenseler, esasen hemen her seferinde

---

[147] D. J. Kevles, *Out of eugenics; The hitorical politics of the human genome, The code of codes*, Harvard University Press, 1992, 3-37.
[148] Cohen, 240.
[149] Fukuyama, 106.
[150] Karaçay, 15-16.
[151] Diğer maslahatlara nazaran asıl hükmünde kabul edilen bu beş esas; dini, canı, aklı, nesli ve malı muhafaza etmektir. Neslin korunması, insan cinsinin meşru yollarla devam ve bekasının sağlanması, namusun korunması ve nesebin karışmasının önüne geçilmesi demektir.

hedeflerini ıskalamışlardır. Bernard Shaw'un (ö. 1950), "Sizin zekânıza benim güzelliğime sahip olması için" diyerek, ondan bir çocuk isteyen çekici aktriste söylediği gibi: "Benim güzelliğim ve sizin zekânızı aldığını düşünün, bayan!"[152]

Aslında yeni gelişmelerle birlikte ufukta görünen daha yumuşak, daha sevecen bir öjeni, baskıcı bir devletin vatandaşlarına zorla yaptırdığı bir şey değil, anne babaların tamamen kişisel seçimlerinden kaynaklanacaktır. Bu konudaki yorumculardan birinin dediği gibi, "Eski öjeni, uygun olanların yetiştirilmesi ve uygun görülmeyenlerin yok edilmesi amacıyla sürekli seçme işlemi gerektirirdi. Yeni öjeni ise uygun olmayanların her birinin olası en yüksek genetik düzeye çıkartılmalarına ilkece olanak verilecektir."[153]

Genetik tarama yöntemini kullanarak çocuklarının genlerini seçen ebeveynlerin sayısı gün geçtikçe artmaktadır. Örneğin, düşünür Philip Kitcher, genetik tarama yöntemini "öjenizmin bırakın yapsınlar"ı olarak tanımlar: Mevcut genetik testlerin sunduğu avantajlardan yararlanarak, üreme konusunda doğru olduğunu düşündüğü kararı alan her birey, artık kendi kendinin öjenizm uygulayıcısı olmuştur.[154]

Bu açıdan bakıldığında öjenizm, dünyanın dört bir yanındaki hastanelerde her gün uygulanmaktadır ve başlıca kurbanları, fazladan bir yirmi birinci kromozom taşıyan ve Down Sendromlu olarak doğacak olan embriyolardır. Doğmasına izin verilenlerin çoğu, kısa fakat mutlu bir ömür sürerler; bu onların yapılarında içselleşmiş bir özelliktir.[155]

Diğer taraftan, en son tıbbi tekniklere başvurarak ağır hastalıkları olmayan bir çocuğa sahip olmak, gebeliği önleyebilmek, çocuk düşürme hakkı, yani iyi anlaşılmış öjenizmin, bireyin tümüyle özgür seçimiyle uygulandığında iyi bir şey olduğu da savunulmaktadır.[156]

Elbette bu tür tasarruflarda, müdahalede bulunulan kişinin kararının olmaması, problemin aslını oluşturmaktadır. Çünkü kişinin kendi hayatıyla ilgili karar başkaları tarafından verilmektedir.

---

[152] Cohen, 211, 212.
[153] Fukuyama, 109.
[154] Ridley, *Genom*, 223.
[155] Ridley, *Genom*, 223.
[156] Cohen, 240.

Ancak bilim adamları, bunun da önlemini almak için çaba göstermektedirler. Çocuğun da tercihini almak amacıyla yeni bir yöntem üzerinde çalışılmaktadır. Çocuğun normal genetik mirasına eklenebilen, ancak çocuk kişisel onayını verecek yaşa geldiğinde etkin hale getirilebilecek yapay kromozomların kullanımı yoluyla, genetik mühendisliğinde bireysel onay sorununun aşılabileceği ileri sürülmektedir.[157]

Şayet bu çalışmalar başarılırsa, kişi yetişkin çağına geldiğinde kendi kararıyla gerçekleştirilen tedaviyi aktif hale getirebilecek. Böylece genetik iyileştirme ya da güçlendirme gerçekleştirilmiş olacak. Bu durumda "Kişinin onayı alınmadan kendisi hakkında tasarrufta bulunuldu." şeklindeki itirazlar da ortadan kalkmış olacaktır. Söz konusu durum gerçekleşirse, tedbir amaçlı yapılacaktır. Ancak asıl problem, tedavi ya da tedbir amaçlı değil de iyileştirme amaçlı yapıldığında durumun ne olacağıdır.

Teknolojinin gelişmesiyle beraber bazı genetik hastalıkların genlere müdahale yoluyla tedavi edildiğini varsayalım. Yani çocuk daha dünyaya gelmeden, yakalanma ihtimali olan hastalık tespit edilerek tedavi ediliyor diyelim. Bu durumda anne-baba bu imkânı kullanarak çocuğunu tedavi ettirmeli midir? Yoksa onun ileride yakalanma ihtimali olan bu hastalıkla baş başa mı bırakmalıdır? Şayet ikincisini tercih ederlerse bu durumda sorumlu olmazlar mı? Böyle bir durumda herkes, birinci ihtimali gerçekleştirmenin vicdanen daha makul olduğunda ve etik açıdan bir problem olmayacağında hemfikirdir. Peki müdahale aşamasını biraz daha ilerleterek, çocukta herhangi bir hastalık olmamasına rağmen, çocuğun fiziksel veya zihinsel olarak daha iyi olmasını temin edecek bir müdahalenin mümkün olduğunu düşünelim. Bu durumda karar ne olmalıdır? Herhangi bir zorunluluk olmadığı durumda, güçlendirmeye yönelik var olan imkân kullanılmalı mıdır?

Zira verdiğimiz birinci örnekte, anne-baba çocuk doğmadan önce müdahale ettirmez ise, çocuk hastalığa yakalandıktan sonra çaresini arayacak, hastalığın tedavisi için elinden geleni yapacaktır. Verdiğimiz ikinci örnekte ise, normal her anne-babanın çocuğunun fiziksel ve zihinsel bakımdan daha güçlü olmasını isteyeceği dikkate alındığında, bu yönde çaba göstereceği açıktır. Peki bu çaba çocuk doğmadan önce olursa bir problem olur mu?

---

[157] Gregory Stock, John Campbell, *Engineering The Human Germline,* Oxford University Press, New York 2000, 11.

Tarih boyunca insanların, doğacak çocuklarının cinsiyetini belirlemede istekli olduklarını ve birtakım geleneksel yöntemlerle cinsiyet belirlemek için çaba gösterdiklerini ifade etmiştik. Böyle bir imkân genetik mühendisliği yöntemleriyle mümkün hale gelmişse, insanların böyle bir tercihte bulunmaları doğru olur mu?

Aslında meseleye yine caiz olup olmaması yönüyle değil de imkân açısından baktığımızda, konuyla ilgili Kur'an ayetlerini burada zikretmemiz gerekmektedir. Aşağıda vereceğimiz iki ayete dayanarak doğmadan önce çocuğun cinsiyetinin bilinemeyeceği söylenmiştir.

"Kıyametin ne zaman kopacağı bilgisi şüphesiz yalnızca Allah katındadır. O, yağmuru indirir, rahimlerdekini bilir. Hiç kimse yarın ne kazanacağını bilemez. Hiç kimse nerede öleceğini de bilemez. Şüphesiz Allah hakkıyla bilendir, (her şeyden) hakkıyla haberdar olandır."[158]

"Allah, her dişinin neye gebe olduğunu, rahimlerin artırdığı şeyi ve eksilttiği şeyi bilir. Her şey O'nun katında bir ölçü iledir."[159]

Birinci ayette ifade edilenleri "muğayyebat-ı hamse" (beş bilinmeyen) olarak tanımlayan müfessirler, bunların insanlar tarafından bilenemeyeceğini savunmuşlardır.[160] İkinci ayetle birlikte düşünüldüğünde ise, Allah'ın rahimlerdekini bilmesini, "Çocuğun kız mı erkek mi, uzun mu kısa mı, kızıl mı siyah mı olacağını bilmesi"[161] şeklinde anlamak suretiyle sınırlamaya gitmişlerdir.

Aslında ayetlerde "Sadece Allah bilir." şeklinde bir tahsis olmadığı göz önüne alındığında, rahimlerdekini insanların da pekâlâ bilmesinin mümkün olduğu ortaya çıkmaktadır. Ancak ayetin devamındaki ifadeler için aynı şeyi söyleyemeyiz. Çünkü ifadelerdeki kesinliğin açık olduğunu görmekteyiz; "Hiç kimse yarın ne kazanacağını bilemez, nerede öleceğini bilemez."

---

[158] Lokman, 31/34.
[159] Râd, 13/8.
[160] Taberî, Muhammed b. Cerîr, *Câmi'ul-beyân Fî Te'vîli'l Kur'ân*, (I-XXIV), (Thk.: Ahmed Muhammed Şakir), Müessesetü'r-Risale, Beyrut 2000, XX, 159-162; İbn Kesîr, Ebû'l-Fidâ İmâdüddîn İsmail ed-Dımeşkî, *Tefsiru'l-Kur'âni'l-Azîm*, (I-VIII), (Thk.: Sami b. Muhammed Selâme), Dâru Tayyibe, y.y., 1999, VI, 352; III, 71; Zemahşerî, Ebu'l-Kâsım Cârullah, *el-Keşşâf An Hakâikı't-Tenzîl fî Uyûni'l-Akâvîl fî Vücûhi't-Te'vîl,* (I-IV), Dârü'l-Kütübi'l-Arabî, Beyrut 1987, II, 515, 516; III, 505; Râzî, Fahruddîn Muhammed b. Ömer el-Huseyn b. Ali, *et-Tefsîru'l-Kebîr (Mefâtihu'l-Gayb),* (I-XXXII), Dâru İhyâi't-Türâsi'l-Arabî, Beyrut 2000, XIX, 15, 16; XXV, 133, 134; Sâbûnî, Muhammed Ali, *Saffetü't-Tefâsir*, Dâru's- Sâbûnî, Kahire 1997, II, 454-458.
[161] Taberî, XX, 160; İbn Kesîr, IV, 435; Râzî, XIX, 14.

Müfessirler, bu ayete dayanarak rahimlerdekinin kız mı erkek mi, kızıl mı yoksa siyah mı olduğunu Allah'tan başka hiç kimsenin bilemeyeceği sonucuna varmışlardır. Böyle bir sınırlama koymak aslında yetersizdir. Çünkü söz konusu olan sadece çocuğun cinsiyetinin bilinmesi değil, aynı zamanda onun iyi bir insan mı, kötü bir insan mı olacağı, rızkı, eceli gibi konuları da kapsamaktadır.[162]

Konuyla ilgili diğer ayetler ise, lafız itibariyle cinsiyet tercihinin Allah'a ait olduğunu ifade eden şu ayetlerdir:

"Göklerin ve yerin mülkü (hükümranlığı) Allah'ındır. O, dilediğini yaratır. Dilediğine kız çocukları, dilediğine erkek çocukları verir. Yahut o çocukları erkekler, dişiler olmak üzere çift verir, dilediği kimseyi de kısır yapar. Şüphesiz O, her şeyi hakkıyla bilendir, hakkıyla gücü yetendir."[163]

Gerçekten yeni gelişmelerle beraber, bu ayetleri yorumlamak daha da zorlaşmaktadır. Öncelikle müfessirlerin bu ayetler hakkındaki yorumuna bakalım.

Bu ayete dayanarak insanların dört kısma ayrılmış olduğunu söyleyen Taberî ve İbn Kesir: "Allah onlardan kimisine kız çocuğu, kimisine erkek çocuğu, kimisine hem erkek hem kız olmak üzere iki cinsten verir, kimisine de ne ondan ne diğerinden verir, onu kısır, nesilsiz bırakır ve onun çocuğu olmaz" şeklinde yorumlamış ve takdirin tamamen Allah'a ait olduğunu vurgulamışlardır.[164]

Kâinatta nüfus açısından cinsiyet oranında bir dengesizliğin bulunmayışı delil olarak sunulmak suretiyle, cinsiyet seçiminde mutlak bir sır bulunduğu söylenmektedir. Yaratan öyle bir hassas dengeye göre insanları yaratmaktadır ki, erkek-kadın dengesi, şayet suni olarak bozulmazsa asla değişmemektedir. Çünkü ayetler, kesin olarak çocuğun cinsiyetindeki takdirin Allah'a ait olduğunu bildirmektedir. Allah dilediğine kız, dilediğine erkek vermektedir. Yoksa kız veya erkek evladın olması anne-babanın elinde değildir.[165]

Tercihin anne-babanın elinde olmadığını savunan anlayışa göre, "Dişi yumurtayı X kromozomlu sperm veya Y kromozomlu sperm ile döllemek, insanın elinde olan bir

---

[162] Kırca, 307-310.
[163] Şûrâ, 42/49, 50.
[164] Taberî, XXI, 557; İbn Kesîr, XII, 216.
[165] Kırca, 302.

şey değildir. Hiçbir baba, kız istiyorum diyerek X kromozomlu spermini, oğlan istiyorum diyerek de Y kromozomlu spermini kullanamaz ve yönlendiremez. Bu nedenle hiçbir kimse, çocuğun cinsiyetini tayin edemez."[166] Bu ifadelerle, önceki müfessirlerin "muğayyebat-ı hamse" konusunda yaptıkları gibi mutlak bir yoruma gidilmiştir.

Doğum öncesinde tanı yöntemi ile embriyo 10 haftalık iken, kesenin dışından alınan küçük bir doku örneğinden embriyoda ailedeki kalıtsal hastalığın olup olmadığı araştırılır, yani genetik tanı uygulanır. Son yıllarda gelişen teknikler genetik tanının sadece bir hücreden bile yapılabilmesine olanak sağlamaktadır. Bu da embriyonun ilk günlerinde, yani embriyo henüz iki hücre iken gerçekleştirilebilmektedir. Bu kadar erken evredeki bir inceleme, "in vitro" (canlı dışı/rahim dışı) bir uygulama gerektirdiğinden, ancak IVF (in vitro fertilization/tüp bebek) uygulamasında yapılabilmektedir. Doğum öncesinde tanının bir başka uygulaması ise, embriyonun cinsiyetinin belirlenmesidir.[167]

Tüp bebek uygulamalarında, laboratuar ortamında oluşturulan çok sayıdaki embriyo, anne rahmine yerleştirilmeden önce genetik teste tabi tutularak hem olası genetik hastalıkları hem de cinsiyeti tespit edilebilmektedir. Böylece istenilen cinsiyetteki embriyo rahme yerleştirilebilmektedir. Ancak anne rahminde gelişimin gerçekleşip gerçekleşmemesi insan müdahalesinin dışındadır. Her ne olursa olsun, implantasyon öncesinde böyle bir tercih imkânı bile önemli bir gelişmedir ve dikkatle ele alınıp değerlendirilmelidir.

Çocuğun cinsiyetinin belirli bir aşamaya kadar bilinemeyeceğini savunanlara göre, ana rahminde 120 günden öncesine Kur'an "ma" (cansız varlıklar ve akılsızlar için) sözcüğünü kullanmaktadır. *"Kıyametin ne zaman kopacağı bilgisi şüphesiz yalnızca Allah katındadır. O, yağmuru indirir, rahimlerdekini bilir…"*[168] ayetinde, "men fi'l erham" değil de "ma fi'l erham" ifadesi kullanılmıştır. Dolayısıyla insanlar, ceninin bu "ma" halini bilemezler, "men" halini bilmeye ise hiçbir engel yoktur. Yine

---

[166] Kırca, 304.
[167] http://www.tuba.gov.tr/files_tr/haberler/etik.pdf
[168] Lokman, 31/34.

bu yaklaşıma göre, çocuğun cinsiyeti, 60-75. günlerde oluşmaktadır, bunun öncesinde insanlar tarafından bilinemez.[169]

Konunun uzmanları bu konu ile ilgili olarak şunları söylemektedirler: Aslında bebeğin cinsiyeti döllenme meydana geldiği anda bellidir. Burada tek belirleyici babadan gelen spermin cinsidir. Eğer bu sperm Y kromozomu taşıyor ise bebek erkek, X kromozomu taşıyor ise bebek kız olacaktır. Ancak bu cinsiyetin tespiti, dış cinsel organlar ultrason ile görülebilecek büyüklüğe ulaştığında mümkün olur. Genellikle 14-16. haftalardan itibaren tecrübeli gözler bebek cinsiyetini saptayabilir. Tanı amaçlı yapılan ve bebekten hücre alınmak sureti ile hücrelerdeki kromozomların incelenmesiyle, bebeğin cinsiyeti %100 doğrulukla saptanır ancak bu işlemler sadece tıbbi bir gereklilik varsa yapılır. Sadece cinsiyet tayini için yapılmaz.[170] Basit bir kan testiyle de en erken 7. haftada, cinsiyet tespiti yapılabilir.[171]

Genetik tanı ve görüntüleme yöntemiyle insanın fiziksel özelliklerine müdahale imkânını değerlendirirken, Kur'an'da insanları ana karnında Allah'ın şekillendirdiğinden bahseden şu ayetlere de bakmamız gerekmektedir:

"O, sizi rahimlerde, dilediği gibi şekillendirendir. O'ndan başka ilâh yoktur. O, mutlak güç sahibidir, hüküm ve hikmet sahibidir."[172]

"O, yaratan, yoktan var eden, şekil veren Allah'tır. Güzel isimler O'nundur. Göklerdeki ve yerdeki her şey O'nu tesbih eder. O, mutlak güç sahibidir, hüküm ve hikmet sahibidir."[173]

"Allah, yeryüzünü sizin için karar kılma yeri, göğü de binâ yapan; size şekil verip de şekillerinizi güzel kılan ve sizi temiz şeylerle rızıklandırandır. İşte Rabbiniz Allah! Âlemlerin Rabbi Allah ne yücedir!"[174]

---

[169] Kırca, 311.

[170] Musa Ektam, "Ceninin Cinsiyetini Öğrenmek ve Belirlemek", (*İslâm ve Tıp Açısından İnsan Kopyalamak Caiz mi?-Ürdün Tabipler Derneği Sempozyumu*) içinde, (Çev.: Salih Uçan), Bilge Yayınları, İstanbul 2003, 300-303.

[171] *Blood Test Can Tell Babys Sex Just 7 Weeks*, Erişim tarihi: 11 Aralık 2011, Ağ adresi: http://www.popsci.com/science/article/2011-08/blood-test-can-tell-babys-sex-just-7-weeks

[172] Âl-i İmrân, 3/6.

[173] Haşr, 59/24.

[174] Mü'min, 40/64.

"Gökleri ve yeri hak ve hikmete uygun olarak yarattı. Sizi şekillendirdi ve şekillerinizi de güzel yaptı. Dönüş yalnız O'nadır."[175]

Bu ayetlerde ifade edilen "şekillendirme", ilk olarak hücreye verilmiş olan potansiyel bir şuur olarak anlaşılabilir. Yani külli bir kanundur; embriyonun ilk aşamasından itibaren, hücreler akıl almaz bir şekilde, bir yerden komut almış gibi hareket eder ve müthiş bir işbirliğiyle aşama aşama insanı inşa ederler. İkinci olarak ise, şöyle yorumlanabilir; aslında insanlar yaptıkları birtakım müdahalelerle embriyoyu şekillendirdiğini zannederler, oysa asıl şekillendiren Allah'tır.

Aslında burada Kırca'nın da belirttiği gibi, Kur'an'ın ne lafzı ne de manası değişmektedir. Sadece bilimdeki yeni gelişmeler karşısında, Kur'an'ı yorumlayan müfessirin yorumu eksik kalmış olmaktadır.[176] Bu tür hatalara düşmemek için yapılan yorumun en azından "şimdilik olduğu" kaydıyla ifade edilmesi daha uygun görünmektedir. Günün bilimsel verilerine dayanarak dinî konularda, hele Kur'an ayetlerini yorumlamada keskin ve mutlak yorumlar yapmak risklidir. Çünkü bilim yarın, bugün söylediğinin tam aksini söyleyebilir. Bilim tarihi bunun örnekleriyle doludur.

Ancak şunu da ifade etmek gerekir ki, Ku'an'ın yorumu, kendisini yorumlayan insanların yaşadığı çağı ve o çağın anlayışını yansıtır. Yapılan yorum, o günün şartlarında doğru görülebilir. Zamanın ve olayların değişmesiyle Kur'an yorumlarının değişebileceği göz önüne alınmalıdır.

1.3. İLAÇ YOLUYLA MÜDAHALE

Nörofarmakoloji[177] alanındaki gelişmelerin beklenenden çok daha önce duygu ve davranışlara yönelik yeni ilaçların yapılmasını olanaklı kıldığı görülmektedir. Böylece saldırganlık, suça eğilim, cinsel sapkınlık gibi duygulara müdahale edilebileceği kabul edilmektedir.

---

[175] Teğâbûn, 64/3.

[176] Kırca, 393.

[177] Nörofarmakoloji, ilaçların sinir sisteminde hücresel fonksiyonları nasıl etkilediğini araştıran bilim dalıdır. Davranışsal ve moleküler olmak üzere iki ana kolu vardır. (B. J. Everitt, T. W. Robbins, "Neural systems of reinforcement for drug addiction: from actions to habits to compulsion", *Nature Neuroscience,* 8 (11), 2005, 1481-1489.)

Örneğin, benzodiazepin olarak bilinen bir ilaç türünün, kaygıyı azaltmak, etkin ama huzurlu uyanıklık sağlamak ve yatıştırıcılığın yan etkileri olmaksızın kısa sürede yeterli uyku sağlamak amacıyla gamaaminobütrik asit (GABA) sistemini etkilemek için kullanılabileceği söylenmektedir. Ayrıca yeni bilgileri öğrenme yeteneğini artırmak, bilgiyi bellekte daha uzun süre tutabilmek ve gerçekleri daha iyi anımsayabilmek için asetilkolin sistemini güçlendirici maddeler kullanılabileceği ileri sürülmektedir. Bunlara ilaveten fiziksel dayanıklılık ve motivasyonu artırmaya yönelik olarak, dopamin sistemini güçlendiren ilaçların elde edilmesi, endojen uyku getirici sistemi yönlendirmek suretiyle acıya olan duyarlılığı azaltmayı ve zevk eşiğini yükseltmeyi mümkün kılacağı ifade edilmektedir.[178]

Duygu ve davranışlara yönelik ilaçlar dört grupta açıklanabilir: Psikoza karşı mücadele için veya önlemeye yönelik antipsikotik; karamsar duygulara (depresyona) karşı mücadele için veya önlemeye yönelik antidepresan; duygudurum dalgalanmasına karşı mücadele için, duygudurum dengeleyici; korkuya karşı, sakinleştirici ve antidepresan ve uykusuzluğa karşı uyku ilaçları vardır.[179]

Psikoz hali bir kişinin gerçekle bağlantısının koptuğu duruma denir. Antipsikotik ilaçların (sanrılar, varsanılar ve sesler gibi) psikotik belirtileri kaldırıcı veya azaltıcı etkisi vardır. Aynı anda psikoz beraberinde mevcut olabilen korku, kaygı ve heyecanı da azaltır. Böylece kişi yine gerçekle daha iyi bağlantı kurabilir. Antipsikotik ilaçlar yeniden psikoza girmeyi önlemek için de uygulanır. Antidepresan ilaçlar depresyona yani ciddi boyutta karamsarlığa karşı kullanılan maddelerdir. Antidepresan ilaçlar ayrıca korku ve panik atakları, fobiler ve zoraki davranış şikayetlerine karşı da kullanılır. Duygudurum dengeleyici ilaçlar (lityum bunlardan en tanınmışı) manik-depresif (coşku ve çöküntü) bozukluğu olan bir insanda duygudurumunun birbirini takip eden coşku (mani) ve çöküntü (depresyon) halini dengeler.[180]

Nörofarmakoloji şimdiye dek yalnızca depresyon için Prozac üretmekle kalmamış, gençlerin ele avuca sığmaz davranışlarını denetim altında tutmak için Ritalin

---

[178] Fukuyama, 65.

[179] *Psikolojik veya Psikiyatrik Rahatsızlıklarda İlaç Kullanımı*, 1-14, (Mart 2003), Erişim tarihi: 14 Mart 2012, Ağ adresi: http://www.stichtingpandora.nl/jcms/images/stories/pandora/bijlagen/Gebruik%20van%20medicijnen%20bij%20psychische%20en%20of%20psychiatrische%20klachten%20TURKS.pdf

[180] *Psikolojik veya Psikiyatrik Rahatsızlıklarda İlaç Kullanımı*, 1-14.

de üretmiştir. Zekâ, saldırganlık, cinsel kimlik, suça eğilim, alkol bağımlılığı gibi özellikler ile genler arasında karşılıklı bir düzenlilik ilişkisinin ötesinde, somut moleküler bağlantılar bulunduğunu keşfettikçe, insanların bu bilgiyi belirli toplumsal amaçlarla kullanabileceklerini fark etmeleri kaçınılmaz olacaktır.[181]

Bu durumun şöyle bir olumsuz tarafı da ortaya çıkabilir. İnsanlar, kendi davranışlarının olabildiğince çoğunu tıpla ilişkilendirerek böylece kendi hareketlerinin sorumluluğunu azaltma arzusunda olabilirler.[182]

Bilişsel nörobilimdeki ilerlemeler ve yeni bir alan olan nörofarmakoloji, yirminci yüzyılda çalışmaları göklere çıkarılan psikanalizin babası Sigmund Freud'un yöntemini altüst etmiştir. Avusturalyalı psikiyatrist John Cade'in (ö. 1980) beklenmedik bir şekilde lityum maddesini keşfi ve 1949 yılında bunu manik depresif bozukluğa sahip akıl hastaları üzerinde uygulaması sonucunda, manik depresif bozukluk ve şizofreni gibi ciddi rahatsızlıklar da dahil olmak üzere, zihinsel hastalıkların, doğası itibarıyla öncelikle psikolojik nitelik taşıdığı ve beynin biyolojik alt katmanlarının üzerinde bir yerde ortaya çıkan zihinsel işlev bozukluklarının sonucu olduğu şeklindeki kabulü üzerine kurulan "Freudculuk" ciddi derecede sarsılmıştır.[183] Bu kabul, Freud'a darbe vurmuş olmakla birlikte materyalist görüşü de destekler mahiyettedir.

Aslında lityum'un keşfinin, nörofarmakoloji alanında Prozac ve Ritalin gibi, toplumsal etkilerini henüz yeni anlamaya başladığımız bir dizi yeni kuşak ilacın ortaya çıkmasına yol açan bir araştırma-geliştirme döneminin yalnızca başlangıcı olduğunu söyleyebiliriz.

Bu alanlardaki ilerlemeler sayesinde, bazı psikolojik rahatsızlıkların ilaçlar yoluyla kontrol edilebildiğini görmekteyiz. Örneğin, beyindeki bazı hormonların seviyesi yükseltilerek özsaygı duygusuna müdahale edilebilmektedir.

İlaç endüstrisi, Zoloft ve Prozac gibi ilaçlar sayesinde beyindeki serotonin düzeyini yükselterek özsaygı duygusunu şişe içinde sunabilmektedir. Kişiliği yönlendirme becerisinin birtakım ilginç soruları akla getirdiğini söyleyen Fukuyama, bu soruları şöyle sıralar: "Eğer insanların beyinlerinde biraz daha fazla serotonin bulunmuş olsaydı, acaba insanlık tarihindeki bütün o savaşlardan kaçınılmış mı olacaktı? Sezar ya

---

[181] Fukuyama, 19.
[182] Fukuyama, 66.
[183] Ridley, *Genom*, 106; Fukuyama, 51, 52.

da Napolyon ara sıra bir Prozac tableti alsalardı, Avrupa'nın çoğunu fethetme gereksinimini acaba yine de duyarlar mıydı? O zaman tarih nasıl gelişirdi?"[184]

Ritalin ise, günümüzde dikkat eksikliği hiperaktivite rahatsızlığı ya da ADHD olarak bilinen ve çoğunlukla sınıfta kıpırdamadan duramayan küçük çocuklarda görülen bir hastalığın sendromlarının tedavisinde kullanılmaktadır.[185]

İlaçlar yoluyla psikolojik kabul edilen hastalıkların tedavisi ve bazı davranışların kontrol altında tutulmasının yanında, zekâ seviyelerine müdahale etmenin de olanaklı hale gelebileceği kabul edilmektedir.

Günümüzde genellikle kabul edilen görüş, zekânın kısmen kalıtsal, kısmen de çevresel olduğu şeklindedir. Zekâyı etkileyen çevresel faktörler; doğum stresi, beslenme, beyne zararlı olan toksinler, zihinsel uyarım ve ebeveyn-çocuk etkileşimi olarak sıralanmaktadır.[186]

İlaçlar yoluyla hafızaya müdahale etmenin yollarını arayan bilim adamları hafızadan sorumlu genleri bulmaya koyulmuşlardır. Bu yöndeki çalışmalarını sürdüren Cold Spring Harbor Laboratuvarlarından Tim Tully önderliğindeki araştırma grubu, yaptıkları çalışmalar sonucunda hafızadan sorumlu genin "CREB" (Camp response element binding protein) olduğuna inandıklarını açıklamışlardır.[187]

Madem hafızadan sorumlu gen ve protein biliniyor, o halde bir hafıza hapı geliştirilemez mi? Tim Tully, Helicon Therapeutics adında bir şirket kurmuş ve hafıza hapı geliştirme çalışmalarına başlamıştır. Yoğun çalışmaların devam ettiğini açıklayan şirket yetkililerinin açıklamalarına göre, ilaç çok yakın bir zamanda insanların hizmetine sunulacaktır.[188]

"Hafıza hapı" yabancı bir dilin bir ay gibi kısa bir sürede öğrenilmesini sağlayacak, pek çok alanda üniversite eğitimi almak için gereken dört yıllık süre belki birkaç aya inebilecektir. Ancak "hafıza hapı" her ne kadar mucize gibi görünse de, olayı geniş boyutları ile değerlendirdiğimizde, izlediğimiz bir filmde geçen konuşmaları, otobüs kuyruğunda arkadaki iki kişinin konuşmasını veya gazetede okuduğumuz

---

[184] Fukuyama, 57.
[185] Fukuyama, 58.
[186] Sefa Saygılı, *Beyin ve Ruh, Beynin Sırlarından Ruhun Aydınlığına*, Elit Yayınları, İstanbul 2004, 144, 145.
[187] Karaçay, 222.
[188] Karaçay, 224, 225.

haberleri de hafızaya kaydediyor olacaktık. Bu durumda "hafıza hapı"nın getirdiği avantajlar ile götürdükleri arasında verilecek kararın çok zor olacağı bir gerçektir.[189]

Yeni psikotropik ilaçların yaygınlaşmasıyla birlikte, toplumların, gelecek kuşakların nörofarmakolojik ilaçların kullanımlarına hangi yasal çerçevede izin vereceklerine karar vermeleri gerekecektir. Gelecekte belleği ya da diğer bilişsel becerileri güçlendiren ilaçların var olması durumunda, güçlendirme amacıyla kullanımın ne kadar arzu edildiği ve bu konudaki yasal düzenlemelerin ne şekilde yapılması gerektiğine ilişkin kararların verilmesi zorunlu olacaktır.[190]

"Prozac" adlı ilacın beyindeki serotonin adlı hormonu yükseltmesi, kişinin sakin ve mutlu olmasını sağlamaktadır. Bu yolla beyindeki bazı hormon seviyelerine müdahale edilerek insan davranışları tamamen kontrol altına alınabilir mi? Davranışlar bu tarz müdahalelerle kontrol altına alınabilirse, bu uygulama suça meyilli olan kişilere uygulanarak topluma verecekleri zarar en aza indirilebilir. Bu mümkün olduğunda –ki bu da bir müdahaledir- alacağımız tavır ne olmalıdır?

Burada ortaya çıkan iki problem var. Birincisi, suça meyilli olmayı etkileyen böyle bir gen varsa, sorumluluk ve irade nereye konacak? İkincisi ise, insanın toplumsal anlamda saldırganlığı ve suça meyilli oluşu genlerle ilgiliyse ve bu genetik özelliklere sahip insanlar tespit edilip henüz suç işlemeden engellenirse bu bir nevi ayrımcılık olmaz mı?[191]

Diyelim ki saldırgan kişiliğe sahip bir insan, hormonlarına müdahale edilerek kontrol altına alınabilecek. Bu durumda kötülüğü önleme veya ehven-i şer olanı seçme adına söz konusu müdahale onaylanmalı mı? Yoksa bu kişinin masum birtakım insanlara zulmetmesini ya da onları öldürmesini göze almak pahasına da olsa, yapılacak müdahale yasaklanmalı mı?

Bu müdahalenin onaylanması durumunda şöyle bir itirazda bulunulabilir; verilen örnekte, saldırgan kişiliğe sahip olan insana söz konusu genetik müdahale yapılmadığında, insanlara zarar vereceğini kesin bir şekilde bilmek mümkün değildir.

---

[189] Karaçay, 225, 226.
[190] Fukuyama, 257, 258.
[191] Nazife Şişman, "*İnsan Nedir?"*, Erişim tarihi: 31 Kasım 2011, Ağ adresi: http://www.stargazete.com/acikgorus/insan-nedir-haber-363897.htm

Sadece ihtimal üzerine müdahalede bulunmak doğru mudur? Bu müdahale, o kişinin hakkını ihlal anlamı taşır.

Evet böyle bir eleştiri mantıklı sayılabilir. Ancak söz konusu durumda, herhangi bir suç vuku bulmadan "cezalandırma" söz konusu değildir ki, kişinin hakkını ihlal anlamına gelsin. Aksine böyle bir müdahale, kişiye ceza değil ödül olarak bile değerlendirilebilir.

1.4. KÖK HÜCRE TEDAVİLERİ

Genetik müdahale yöntemlerinden biri de kök hücreler üzerinde yapılan çalışma ve tedavilerdir.

"Kök Hücreler", vücudumuzu oluşturan 200'ü aşkın hücre tipinden her birine dönüşme kapasitesine sahip olan hücrelerdir.[192] Farklı bir tanımda ise, "bölünerek kendini yenileyen ve kan, karaciğer, kas gibi özelleşmiş görevler üstlenen organları oluşturabilecek biçimde farklılaşabilen hücrelerdir"[193] denilmektedir. Her hücre tipine dönüşebilme özelliğine sahip kök hücrelerin elde edilmesi ve bu hücrelerden organların geliştirilmesi, çok sayıdaki hastalığı tedavi edebilecektir.[194]

Kök hücreleri, öncelikle kaynağına göre kabaca "embriyonal kök hücresi" (embriyo stem cell) ve "yetişkin kök hücresi" (adult stem cell) diye iki gruba ayrılabilir. Embriyonal kök hücresi, kadın yumurta hücresinin erkek spermiyle döllenmesinden birkaç gün sonra, belli bir yapıya ulaşan embriyodan kazanılan hücrelerden oluşmaktadır.[195]

Bilindiği gibi yaşam, yumurta hücresi ile sperm hücresinin birleşip kaynaşması ile ortaya çıkan tek bir hücre ile başlar. Bu hücre önce iki, sonra dört ve sekize bölünür. Her bölünme ile var olan hücrelerin sayısı ikiye katlanarak artar. Yumurta ve spermin ana rahminde birleşmesinden beş altı gün sonra embriyo yaklaşık 100-150 hücreden

---

[192] The President's Council on Bioethics, *Human Cloning and Human Dignity -An Ethical Inquiry,* Washington 2002; Unesco Türkiye Milli Komisyonu Biyoetik İhtisas Komitesi Klonlama Çalışma Alt Grubu Raporu, *Klonlama ve Biyoetik,* Ankara 2005, 6; Karaçay, 230.

[193] Meral Beksaç, Sahir Çörtüoğlu, Emin Kansu, Mehmet Öztürk, *Kök Hücre Araştırmalarında Güncel Kavramlar*, Türkiye Bilimler Akademisi Raporları, sayı: 7, Ankara 2006, 9.

[194] Karaçay, 230.

[195] Türkiye Biyoetik Derneği Kök Hücre Araştırmaları ve Uygulamaları Kurulu, *Kök Hücre Araştırmalarının Etik ve Hukuk Boyutu,* Ankara 2009, 13-15.

oluşan bir topu andırır. Bu devredeki embriyoya "blastosist"[196] adı verilir. Embriyonik kök hücreleri blastosist devresindeki embriyonun iç hücre kütlesinden elde edilir ve yalıtılarak laboratuar şartlarında çoğaltılır. Bu hücrelerden her biri, meydana gelecek olan canlıyı oluşturacak yaklaşık 200 farklı hücre tipine dönüşme potansiyeline sahiptir. Bilimsel olarak "pluripotensi"[197] olarak adlandırılan bu özellik, embriyonik kök hücrelerin tıpta çığır açacak mucizevi hücreler olarak algılanmasının ana nedenidir.[198]

Yetişkin kök hücreleri ise birçok organın yanı sıra özellikle kemik iliği ve kanda bulunur. Yeni doğan bir bebeğin göbek kordonunda da, bu tip yetişkin kök hücreler mevcuttur.[199]

Kanda kök hücrelerin keşfedilmesi, bilim insanlarına diğer dokularda da o dokuya özel kök hücrelerin olabileceği fikrini vermiştir. Nitekim geçtiğimiz son on yıl içinde yapılan çalışmalarla farklı dokularda, o dokuya özel kök hücrelerin varlığı keşfedilmiştir. Beyindeki kök hücreler sinir hücrelerini, kas dokusuna özel kök hücreler ise kas hücrelerini meydana getirir. Bu nedenle bu tür kök hücrelere "yetişkin kök hücreler" adı verilir. Yetişkin kök hücreleri, beyin ve kanda keşfedildikten sonra kan damarlarında, gözün ağtabaka ve saydam tabakasında, iskelet kaslarında, deri ve karaciğerde, ince bağırsaklarda, diş etinde ve kalpte de keşfedilmiş ve bunların her dokuda bulunmaları, gerektiğinde o dokuların tamirinde kullanılabileceklerini veya dokunun tamamen yeniden oluşturulabileceğinin müjdecisi olmuştur.[200]

Yetişkin kök hücrelerinin bu mükemmel özellikleri yanında, maalesef kullanımlarını kısıtlayan dezavantajları da vardır. Sayılarının azlığı nedeni ile bulunmaları ve saf olarak yalıtılmalarının, laboratuar şartlarında çoğaltılmalarının zorluğu bu dezavantajların en önemlileridir.[201]

---

[196] Blastosist: Sıvı dolu bir boşluk ve içinde yer alan iç hücre kütlesini (inner cell mass) çevreleyen dış zar tabakasından oluşan , embriyo gelişiminin yaklaşık 5. gününde 50-100 hücrenin oluşturduğu küremsi yapı. (*Klonlama ve Biyoetik*, 8)

[197] Pluripotent kök hücre: Mezodermal, endodermal ve ektodermal germ tabakalarının her üçünden de köken alan hücrelere farklılaşma kapasitesine sahip olan ancak embriyoyu oluşturamayan öncül hücreler. (*Klonlama ve Biyoetik*, 7)

[198] Karaçay, 235-237.

[199] Jeffrey McCullough, David McKenna, Diane Kadidlo, Therese Schierman, John Wagner, "Issues in the quality of umbilical cord blood stem cells for transplantation", *Transfusion*, 45 (6), 2005, 832-841.

[200] Karaçay, 230- 233.

[201] Karaçay, 234.

Wisconsin Üniversitesi profesörlerinden James Thompson, 1998 yılında bir ilke imza atarak insan kök hücreleri yalıtmış olduğunu bilim dünyasına duyurmuş, bununla birlikte, embriyonik kök hücrelerin bu yöntemle elde edilmesi, hücrelerin kaynağı olan embriyonun yaşamının sonu demek olduğu için, doğal olarak etik açıdan sorunlar doğurmuştur.[202]

İnsan embriyosundan elde edilen kök hücreler üzerinde yapılan araştırmalara karşı dinî, ahlaki ve siyasi itirazların yükselmesi üzerine yeni alternatif kök hücre üretme arayışları başlamıştır. Bu çalışmalardan biri İngiltere'deki Kingston Üniversitesi tarafından 2005 yılında yapılmış ve bu çalışmada göbeğe ait kordon kanından "embriyonik benzeri kordon kanı kök hücresi" adı verilen yeni bir kök hücre bulunmuştur. Bulunan yeni kök hücrenin değişik kök hücrelere dönüşebildiği iddia edilmiştir.[203]

Göbek kordonu (plasenta), bebeğin anneye bağlandığı ve bu sayede hayatını devam ettirdiği kordondur. Doğumun ilk on dakikasında göbek kordonundan alınan kanlar, en saf kök hücre kaynağı olarak kabul edilmektedir. Bu kanlar azot tankları içinde eksi 196 derecede dondurularak saklanmaktadır. Dondurulmuş olmaları bozulmalarını önlemektedir. Yaşlanan veya zarar gören organlara enjekte edilen kök hücreler, bu organların sağlıklı bir şekilde yenilenmesini sağlayabilmektedir. Kök hücre nakliyle şu anda kan kanseri ve lenfoma gibi hematolojik ve onkolojik hastalıklar tedavi edilebilmektedir.[204]

Kordon kanı tedavide ilk defa 1988 yılında, kemik iliği nakli bekleyen bir hastanın tedavisinde kullanılmıştır. Doğum sırasında bir bebeğin göbeğinden alınmış ve iki yıl sıfırın altında 146 derecelik sıvı nitrojen içinde bekletilmiş olan kordon kanı, tedavi sırasında çıkarılmış ve 37 derecedeki su banyosuna atılmıştır. Burada donu çözülen hücreler, iki yıllık uykularından uyanarak yeniden aktif hale gelmişler ve böylece tedavide kullanılabilmişlerdir.[205]

---

[202] Karaçay, 237.
[203] Bilgin, 19.
[204] *Özel hastaneler de kordon kanı bankası açabilecek*, (06.07.2005), Erişim tarihi: 5 Nisan 2012, Ağ adresi: http://www.zaman.com.tr/gundem_ozel-hastaneler-de-kordon-kani-bankasi-acabilecek_189608.html
[205] Karaçay, 228, 229.

Gelecekte çok büyük ihtimalle doğan her çocuğun, kök hücrelerce zengin olan kordon kanı, yaşamının sonraki dönemlerinde gerektiğinde kullanılmak üzere korunup saklanacaktır. Günümüzde ABD ve Avrupa'da birçok şirket, çocukların doğumundan bir iki hafta önce anne ve baba adaylarıyla iletişime geçerek yıllık ödemeler karşılığında çocuklarının kordon kanını dondurma ve sıfırın altında 150-200 dereceye kadar soğutulmuş sıvı nitrojen dondurucularında saklama hizmeti sunmaktadır.[206] Ülkemizde de bu hizmeti sağlayan şirketler mevcuttur. İsteyen ailelere bu hizmet verilmektedir.[207] Bu kök hücrelerin, çocukların hayatlarının sonraki dönemlerinde hasara uğrayan organ ve dokularının tamirinde kullanılabilecek olması, söz konusu projeleri önemli kılmaktadır.

Kök hücre tedavileri üzerindeki tartışma, embriyonik kök hücrelere yönelik müdahalelerde yoğunlaşmaktadır. Acaba döllenmeden beş altı gün sonraki 100-150 hücreden (blastosist) oluşan bu topluluğa insan denebilir mi? Bu aşamada müdahale edilebilir mi? Blastosist aşamasında olan embriyodan kök hücreler alındıktan sonra embriyo işlevini sürdürebilir mi? Kök hücreler alındıktan sonra embriyo işlevini sürdürememektedir. Bu durumda müdahale edilmeseydi, embriyo bir insanı oluşturacak potansiyele sahipti diyebiliriz.

Bu aşamada embriyonun hiçbir değeri yoktur görüşüne göre, insan embriyosu birkaç hücreden ibarettir ve dolayısıyla embriyoya yönelik çalışmaların yürütülmesinde herhangi bir ahlaki kaygıya gerek yoktur. Embriyo şahsiyet ve karakterden yoksundur. Birey olmadığı için herhangi bir hakkı yoktur. İnsanın sahip olduğu saygıya da gerek yoktur. İnsanın oluşum süreci ve birey olma süreçleri birbirinden farklıdır. Birey daha özel ve saygıya layıktır.[208]

Embriyoya yönelik çalışmalarda embriyonun 5-6. gününde bu işlemin yapıldığına dikkat çeken Robert Winston, "Bu limitin konmasının oldukça iyi nedenleri vardır. İki haftadan önce en ilkel haliyle bile bir sinir sistemi gelişmez, bu nedenle embriyonun beyni ve bilinci yoktur. İkinci olarak, iki haftalık embriyoların çoğunun ana rahmine yerleşme işlemi başarıyla sonuçlanmaz, embriyo ölür ve böylece gebelik

---

[206] Karaçay, 304.
[207] Ülkemizde bu hizmeti sağlayan şirketlerdan bazıları için bkz.; http://kordonkanibankasi.com/index.php; http://www.onkim.com.tr/
[208] H. T. Engelhardt, *The Foundation of Bioethics*, Oxford University Press, New York 1986, 104.

gerçekleşmez. Üstelik iki haftaya kadar embriyo ikiye ayrılabilir ve çoğul gebelik meydana gelebilir. Bu nedenle, iki haftaya dek embriyonun bir birey olduğu söylenemez." demektedir.[209]

Aslına bakılırsa tıp etiğinin, insan olmanın hangi aşamada başladığı meselesi üzerinde bir mutabakat sağlayamadığı görülmektedir. Bazı tıp etikçileri tüpte döllenme sonucu ortaya çıkan embriyolardan ana rahmine enjekte edilmeyenleri ya da fazlalık olanları veya sırf araştırma amacıyla elde edilen embriyoları kullanmayı etik bakımından uygun bulmaktadır. Bu görüşte olan etikçiler, hayat hakkının mutlak olmadığı ve amansız hastalıklara çare bulmak amacıyla yapılacak embriyonik kök hücre araştırmalarının hayat hakkını kısıtlamayacağını öne sürmektedirler.[210]

Malezya Sağlık Bakanlığı, dinî ve etik açılardan kök hücre çalışmalarının İslâm'a uygunluğunu inceleyen Malezya Milli Fetva Kurulunun, sağlık için faydalı olmak şartıyla embriyonik kök hücre ve klonlamaya izin verildiğini açıklaması üzerine 2006 yılında kök hücre çalışmalarıyla ilgili bir genelge yayınlamıştır.[211]

Embriyonik kök hücre çalışmalarındaki bir sonraki basamak olarak da nitelenebilecek olan "embriyoların sadece kök hücre elde edilmesi amacıyla üretilmesi" fikri ise, şu an için çözümü daha güç bir sorun olarak görünmektedir. IVF (tüp bebek) kliniklerinde zaten var olan embriyoların yok edilmesi yerine araştırmalarda kullanılması "embriyo israfının önlenmesi" gerekçesiyle desteklenmekte iken yalnızca araştırma amaçlı embriyo üretimi etik açıdan daha problemli olarak görülebilmektedir.[212]

İnsan Hakları Avrupa Sözleşmesi'nde, aynı şekilde, Türk Anayasası'nda (1982) doğmamış insanın yasal statüsü konusunda açık bir ifade bulunmamaktadır. Döllenmiş insan yumurtasının ana rahminden ayrıldıktan sonraki hukuki niteliği değerlendirildiğinde ise, yasal düzenlemelerde yine kişiliğin varlığının kabul edilmediği yönünde hükümler dikkat çekmektedir.[213]

---

[209] Winston, 461.
[210] Bilgin, 86, 87.
[211] http://www.moeswk.gov.my; http://www.bbc.co.uk/religions/islamethics.
[212] Bilgin, 10, 11.
[213] Türkiye Biyoetik Derneği Kök Hücre Araştırmaları ve Uygulamaları Kurulu, *Kök Hücre Araştırmalarının Etik ve Hukuk Boyutu*, Ankara 2009, 34.

İnsanlık onurunu insan türünün kendine özgü belirli özelliklere sahip olduğu gerçeğine dayandıran doğal haklar doktrini, ilk bakışta o türün herhangi bir üyesinin bu özellikleri ne oranda yansıttığına bağlı olarak bir hak derecelendirmesini gerektirecekmiş gibi görünür. Örneğin Alzheimer hastalığına yakalanmış olan bir yaşlı, bir yetişkindeki normal akıl yürütme yeteneğini, dolayısıyla sahip olduğu insanlık onurunun, oy kullanma veya aday olma yoluyla politikaya katılmasına izin verecek olan bölümünü yitirmiştir. Bazı insanlar diğerlerine göre daha akılcıdır, daha güçlü sezgileri vardır ya da duyguları diğer insanlarınkinden daha yoğundur. Aşırı bir uca götürüldüğünde, sahip oldukları temel insani özelliklerin oranına göre çok küçük ayrımlar yapılarak, kişilere bulundukları düzeye uygun ayrışmış haklar tanınabilir. Bu uygulama tarihte daha önce yapılmıştır ve adına doğal aristokrasi denmektedir.[214]

Gerçekte her çağdaş liberal demokrasi, hakları bireylerin veya birey kategorilerinin türe özgü belirli özellikleri paylaşma oranına bağlı olacak şekilde ayırmıştır. Örneğin çocuklar yetişkinlerin haklarına sahip değillerdir. Toplumlar suçluların sahip oldukları temel hakları, yasayı çiğnemeleri nedeniyle ellerinden alırlar. Alzheimer hastalarının politik hakları resmi olarak ellerinden alınmaz ama araba kullanma, mali kararlar verme gibi olanakları kısıtlanır.[215]

"O halde doğal haklar perspektifinden bakıldığında, doğmamış olanlara bebeklerden ya da çocuklardan daha farklı haklar vermenin uygun olduğu savunulabilir. Bir günlük bir bebek, akıl yürütme ve ahlaki seçim yapma yeteneğine sahip olmayabilir ama normal insan duyguları bütününün önemli unsurlarını bulundurur – üzülebilir, annesine bağlılık geliştirebilir, ilgi bekleyebilir - oysa bir günlük bir embriyo bunları yapamaz. Yeni doğan çocukların öldürülmesinin birçok toplumda iğrenç bir suç olarak görülmesinin nedeni, aslında bu cinayetin ebeveyn ile bebek arasındaki doğal ve son derece güçlü bağın kutsallığını yok etmesidir. Bebekler öldükten sonra cenaze töreni yapılması ama aynı şeyin düşüklerden sonra uygulanmıyor olması işte bu ayrımın doğallığının ifadesidir. Bütün bunlar, embriyoların bebeklerin sahip olduğu haklara sahip olan bireyler olarak ele alınmalarının anlamsız olduğunu gösterir."[216] Bu düşünceye, birey olma yönünden farklı "hak kategorileri" olduğuna katılmakla beraber,

---

214 Fukuyama, 216.
215 Fukuyama, 217.
216 Fukuyama, 217, 218.

embriyoların da bu kategoriler içerisinde bir yerinin olduğunu, en azından "yaşama hakkına" sahip olmaları gerektiğini belirtmek isteriz.

Nitekim bu anlayışa karşı bir görüş ise, "Embriyo, insan gelişim aşamalarının (cenin, bebek, çocuk, ergin, yetişkin ve yaşlı) bir parçası olduğu için insandır." görüşüdür. Buna göre embriyo, diğer insanlar gibi insan şeref ve haysiyetiyle donanmıştır. Dolayısıyla insan haklarının koruması altındadır. Embriyonun insan olduğu ve insanlığın layık olduğu saygıyı hak ettiği görüşünü ifade edenlerin dayandığı gerekçe "potansiyellik" prensibidir. Bu anlayışa göre embriyo potansiyel olarak insandır.[217] Dolayısıyla potansiyel bir insan olarak kabul edilen embriyonun, bir başka kişinin tedavisi için yok edilmesine şiddetle karşı çıkılmaktadır.

Bir embriyo, bir bebeğin sahip olduğu temel insan özelliklerinin bazılarından yoksun olabilir; öte yandan, tam bir insana dönüşme potansiyeli olduğu için yalnızca herhangi bir hücre ya da doku topluluğundan ibaret değildir. Bu demektir ki, bir embriyonun bir bebeğinkinden daha aşağı bir ahlaki konumu varsa da, bilimcilerin üzerinde çalıştığı başka hücre veya dokulardan daha üst bir ahlaki konuma sahiptir. Bu nedenle dinî olmayan gerekçelere bağlı olarak, araştırmacıların istedikleri zaman insan embriyoları oluşturma, kopyalama ve onları yok etme özgürlüklerinin olmasının doğruluğunu sorgulamak anlamlıdır.[218]

Bu anlayışa sahip olan, özellikle kürtaj ve tıbbi tahliye (anne ve çocuk sağlığının tehlikeye düşmesi nedeniyle düşük yaptırılması) karşıtı gruplar, embriyonik kök hücrelerin bu şekilde temininin aslında cinayet olduğunu, çünkü birer "canlı" olan embriyoların ortadan kaldırılmasını gerektirdiğini öne sürmektedirler.[219]

Kök hücre çalışmaları esnasında karşılaşılan sorunlardan biri de daha önce genetik tercih konusunda değinmiş olduğumuz, ağır bir hastalığı olan çocuğun dünyaya gelmesini önlemek ile onun genetik malzemesini düzeltmek (ki bu açıkça öjenik bir karardır) arasındaki kavramsal sınır kesinliğini yitirmektir. İnsan genomuna daha kapsamlı müdahalede bulunma ve monogenetik (tek gene dayalı) hastalıklardan

---

[217] Henning Rosenau, *Yeniden Canlı üretimi, Tedavi Edici Klonlama Tartışmaları ve Alman Kök Hücre Kanunu, Tıp ve Ceza Hukuku*, (Haz.: Yener Ünver), (Çev.: Hakan Hakeri), Ankara 2004, 54.
[218] Fukuyama, 218.
[219] Karaçay, 238.

kurtulma imkânları arttıkça insanın araçsallaştırılması sorunu daha da gündeme gelmektedir.[220]

Bilimsel araştırmalarda, daha çok embriyonun hayatına son verilerek elde edilen kök hücrelerinin kullanılmak istenilmesinin sebebi; bu hücrelerin gelişme potansiyellerinin yetişkin kök hücrelere göre daha çok olmasından kaynaklanmaktadır. Ancak yetişkin kök hücrelerinde araştırma yapıldığında ise, bir embriyonun hayatına son vermek mecburiyeti ortadan kalkmış olur. Yani burada ahlaki boyutu ağır basan bir muhasebe yapmak gerekmektedir.[221]

Öncelikle ahlaki meselenin kaynağı iyi tespit edilmelidir. Buradaki ahlaki mesele, ileride hastalıkları tedavi için kullanılabilme ihtimali olan bir bilgiyi ya da metodu ortaya çıkarmak amacıyla embriyonun hayatına son verilmesidir. Bu işlem sırasında, ne bir insanı tedavi edecek bir organ oluşturulmakta ne de başka bir insanın hayatı kurtarılmaktadır. Şimdiye kadar yapılan çalışmaların neticeleri bazı kas, beyin ve nörolojik hastalıkların tedavisi için ileriye dönük umut ışığı taşısalar da, bu çalışmaların şu anda daha çok temel bilgileri edinmeye yönelik olduğunu unutmamak gerekir. Aynı bilimsel çalışma bir yetişkinin kemik iliğinden -tabi o bireyin de rızasını alarak- elde edilen kök hücrelerinin üzerinde yapılırsa bahsettiğimiz ahlaki mesele de ortadan kalkar.[222]

Helsinki Deklarasyonu ve Biyotıp Sözleşmesi'ne imza atan pek çok ülkede embriyonik kök hücre çalışmaları yasaklanmıştır. Bu sözleşmeyi imzalayan Türkiye'de de Sağlık Bakanlığının 2005 yılında yayımladığı genelge ile embriyonik kök hücre çalışmaları engellenmiştir.[223]

Konuyla ilgili tartışmalara Diyanet İşleri Başkanlığı da, 2006 yılında yayınladığı kurul kararıyla şöyle bir yorumda bulunmuştur: "İnsana ilk anından itibaren bir birey olarak saygı duyulmalı, hukuki hakları tanınmalı ve ihlal edilmemelidir. Bu itibarla, embriyonik kök hücreler değil de vücudumuzun organlarından alınan özelleşmiş yetişkin hücrelerinin de aynı fonksiyonu icra edebileceğine dair yapılan çalışmalar

---

[220] Bilgin, 149.

[221] Hayrettin Karaman, *"Kök Hücre"*, (2.10.2005), Erişim tarihi: 21 Ocak 2012, Ağ Adresi: http://yenisafak.com.tr/arsiv/2005/ekim/02/hkaraman.html

[222] Karaman, *"Kök Hücre"*

[223] Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, "Embriyonik Kök Hücre Çalışmaları", Genelge-2005/51, 19.09.2005 – 17972.

olumlu sonuç verir ve bunların tedavi amaçlı kullanımı mümkün hale gelirse, bu takdirde insan olma potansiyeli taşıyan kök hücrelerin yedek parça gibi kullanımı söz konusu olmayacaktır. Dolayısı ile tıp dünyasının bağımsız bir canlı olma potansiyeli kalmamış, özelleşmiş yetişkin kök hücrelerinin tedavi amaçlı kullanımı üzerinde yoğunlaşmaları gerekmektedir. Bunun ise, dinî ve ahlaki açıdan organ naklinden bir farkı olmayacaktır. Ancak, özelleşmiş yetişkin hücrelerden embriyonik kök hücrenin özelliklerini taşıyan kök hücre elde edilememesi durumunda ve başka tedavi imkânının bulunmaması halinde, ticari ve her türlü kötü amaçlı kullanımı engelleyici tedbirleri almak kaydıyla tüp bebekten arta kalan blastosistler, tedavi amaçlı olarak kullanılabilir."[224]

Embriyoya yönelik müdahale konusunda zikrettiğimiz bu iki görüşün yanında, insanın aşamalı olarak değerlendiği görüşü de vardır. Kök hücrelerle ilgili çalışmalar da, embriyonun geliştikçe değerlendiği görüşünü desteklemektedir. Bu görüşün desteklenmesinin pratiğe dayanan gerekçeleri vardır. Yapılan çalışmalar göstermektedir ki ikiden fazla döllenmiş yumurta implantasyon (döllenmiş yumurtanın rahme konulması) gerçekleşmeden doğal olarak canlılığını kaybetmekte ve bu alanda ulaşılan tıbbi başarılara rağmen bu tür kayıplar yaşanmaktadır.[225]

Embriyoyu sadece araştırma maksatlı üretmek ya da itlaf etmek, potansiyel bir insanı yok etmek anlamına gelecektir. Ancak, tüp bebek uygulamalarında elde edilen fazla embriyoların, 3-7 günlük iken, ölümcül bir hastalığın tedavi edilmesinde kullanılmasına izin verilebilir. Kur'an'da da embriyonun gelişimi aşamalı olarak takdir edilmektedir. Bu aşamalı yaklaşım çerçevesinde embriyonun tıbben belli bir süre sonrasında insan olarak kabul edilmesi, Kur'an'a göre de uygunluk göstermektedir.

"Şüphesiz siz hâlden hâle geçeceksiniz."[226]

"Hâlbuki, O, sizi evrelerden geçirerek yaratmıştır."[227]

---

[224] Diyanet İşleri Başkanlığı, *"Günümüz Tıp Dünyasında Tartışılan Tüp Bebek Ve Kök Hücre Gibi Yeni Uygulamaların İslâm Dini Açısından Değerlendirilmesi"*, (2.3.2006), Erişim tarihi: 10 Temmuz 2011, Ağ adresi: http://www.diyanet.gov.tr/turkish/diyanetyeni/KurulDetay.aspx?ID=1162

[225] Bilgin, 95-97.

[226] İnşikâk, 84/19.

[227] Nûh, 71/14.

"Andolsun, biz insanı, çamurdan (süzülmüş) bir özden yarattık. Sonra onu az bir su (meni) hâlinde sağlam bir karargâha (ana rahmine) yerleştirdik. Sonra bu az suyu "alaka" hâline getirdik. Alakayı da "mudğa" yaptık. Bu "mudğa"yı da kemiklere dönüştürdük ve bu kemiklere de et giydirdik. Nihayet onu bambaşka bir yaratık olarak ortaya çıkardık. Yaratanların en güzeli olan Allah'ın şânı ne yücedir!"[228]

Bilim insanları, sağlıklı olmayan embriyolara ait kök hücrelerinin genetiğini değiştirerek, yetişkinlerde çeşitli hastalıklara yol açan genleri önceden tespit etmeyi ve gerekli tedavi şekilleri geliştirmeyi amaçlamaktadırlar.

Kök hücrelerin potansiyeline ve bugünkü bilimsel ve teknik gelişmeyle yapılanlara bakınca, ortalama insan ömrünün çok daha uzayacağı, eskiyen ve zedelenen dokuların kişinin kendi kök hücrelerinden geliştirilecek hücrelerle, organ veya dokularla yenileneceği bir geleceğe doğru yol aldığımız söylenmektedir.[229] Bu daldaki ilerlemelerin devam etmesi ile gelecekte her yıl yüz binlerce insanın yaşamını yitirmesine sebep olan organ yetmezliği sorununun da tarihe karışacağı iddia edilmektedir.[230]

Bilindiği gibi klonlama yöntemiyle meydana gelmiş olan Dolly (ilk klonlanan koyun), yetişkin doku hücresinden elde edilen genetik malzemenin, çekirdeği çıkarılmış bir yumurta hücresine aktarılması ile elde edilmişti. Bunun bizler için anlamı şudur: Çekirdeği çıkarılacak bir yumurta hücresi bulunması halinde, herhangi bir hücrenizin çekirdeğinin, bir yumurta hücresinin çıkarılan çekirdeğinin yerine aktarılması ile size ait kök hücreler elde edilebilecektir. Bu kök hücrelerin başkalaştırılması ile elde edilecek hücreler de (veya dokular) gerektiğinde eskiyen dokularınızın tamiri için vücudunuza aktarılabilecektir. Bu kök hücrelerin genetik malzemesi sizin genetik malzemeniz ile tıpatıp aynı olacağı için, organ uyuşmazlığı gibi bir problemle de karşılaşılmayacaktır. Eskiyen veya tahribata uğrayan dokularınızın tamiri ile daha uzun ve sağlıklı bir yaşam sürmeniz söz konusu olacaktır.[231]

Böyle bir yöntem mümkün olursa, şu anlama gelecektir; herhangi bir yumurta hücresinde bizim kopyamız üretilmiş olacak ancak belli bir aşamadan sonra gelişme

[228] Mü'minûn, 23/12-14.
[229] Karaçay, 260.
[230] Karaçay, 235-236.
[231] Karaçay, 259.

fırsatı verilmeyecek. Embriyo 5-6 günlük olunca dondurulacak ve sadece bize yedek parça temininde kullanılacak.

1.5. KOPYALAMA YOLUYLA MÜDAHALE

Kopyalama (klonlama), bir organizma veya hücrenin genetik olarak özdeşlerinin oluşturulması işlemine denir. Bu işlem üreme ve tedavi amaçlı olarak iki farklı amaç için kullanılabilir.[232] Bir genin tamamının ya da bir kısmının, veya genel olarak herhangi bir DNA parçasının sayısal olarak çoğaltılma işlemine de klonlama denir.[233]

Teknik ifadelerin dışında kopyalamayı şöyle anlatabiliriz: Genetik materyalimizin vücudumuzun üreme hücreleri (yumurta, sperm) hariç her hücresinde ve 46 kromozom üzerinde bulunduğunu söylemiştik. Üreme hücrelerinde ise, diğer hücrelerde bulunanın yarısı kadar, yani 23 kromozom bulunur. Üreme hücrelerinde 46 değil de 23 kromozom olması, döllenmede sperm ve yumurta hücresi birleşip yeni bir hücre oluşturduğunda, oluşan yeni hücredeki kromozom sayısının 92 değil, 46 olmasını sağlar.

Bu bilgileri hatırlattıktan sonra kopyalamanın nasıl yapıldığını açıklayabiliriz. Normal üreme yoluyla meydana gelen embriyo, sperm ve yumurtanın birleşmesinden meydana gelmektedir. Dolayısıyla birey, 23 kromozomu babadan, 23 kromozomu da anneden almış olmaktadır. Böylece 46 kromozoma sahip olan embriyo, hem annenin hem babanın özelliklerinden de almış bulunmaktadır. Kopyalamada yapılan ise, normal üreme yolunun dışında bir yöntem kullanmaktır; canlının herhangi bir hücresindeki genetik materyal alınarak, (yani hücrede bulunan 46 kromozom) genetik materyali çıkarılmış (yani içerisinde bulunan 23 kromozom) bir yumurta hücresine aktarılması suretiyle gerçekleştirilmektedir. Sperm ve yumurta hücresinden gelen kromozomların birleşmesi söz konusu olmadığı için, ortaya çıkacak olan canlı genetik materyali alınmış hücre hangi canlıya aitse onun birebir kopyası olacaktır.

Bu yöntemle kopyalanan ilk hayvan kuzu Dolly idi. 1996 yılında, Roslin Enstitüsü'nden Ian Wilmut'un önderliğinde ve Keith Campbell'in gayretleriyle tamamlanan bir projeyle Dolly adını verdikleri bir kuzu klonlama yöntemiyle dünyaya

---

[232] *Klonlama ve Biyoetik*, 5.
[233] Hasan Bağcı, "Klonlama Teknikleri", *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Dergisi*, 14 (1), 1997, 1-15.

geldi. Ian Wilmut ve Keith Campbell'in bilim dünyasının takdirini kazanmalarının asıl nedeni, Dolly'yi ergin bir hayvandan aldıkları bir hücreden üretmiş olmalarıydı.[234]

Dolly'nin oluşturulması için önce klonu yani ikizi olduğu altı yaşındaki koyunun meme dokusundan bir hücre aldılar. Bu hücrenin çekirdeğini çıkararak, çekirdeği alınmış bir yumurta hücresine aktardılar. Bu yumurta hücresi hormonla müdahale edilmiş bir koyundan geliyordu. Koyunun genetik malzemesi 54 kromozomdan oluşur, dolayısıyla koyun spermi ve yumurtası 27'şer kromozom taşır. Fakat koyunun vücut hücrelerinden her biri (meme dokusu hücreleri gibi) 54 kromozomludur. Meme dokusu hücresinin çekirdeği, çekirdeği çıkarılmış yumurta hücresine aktarılınca ortaya çıkan tek hücre, genetik açıdan yumurtanın ve spermin birleşmesiyle ortaya çıkan tek hücreli embriyoya denktir.[235]

İnsanlar bu yeni gelişmeyle beraber hayal güçlerini çalıştırmaya başladılar. Eğer koyun kopyalanabiliyorsa, çok iyi süt veren inekler kopyalanıp mükemmel bir sürü oluşturulabilir veya çok hızlı koşan atların kopyaları üretilerek şampiyon atlar elde edilebilirdi. Soyu tükenmeye yüz tutmuş hayvanlar klonlanarak nesillerinin tükenmesi önlenebilirdi. Belki de binlerce yıl önce yaşamış ve nesli tükenmiş hayvanlar klonlanarak geri getirilebilir, insanların bile kopyaları yapılabilirdi.[236]

Bu yöntemin başarıya ulaşmasının üzerinden uzun bir süre geçmeden keçi, kedi, katır, fare, tavşan ve soyu tükenmeye yüz tutmuş hayvanlar klonlanmaya başlanmıştır.[237]

Klonlama iki farklı amacı gerçekleştirmek için yapılabilir. Birincisi, Dolly örneğinde olduğu gibi var olan bir canlının kopyasının yapılmasıdır. İkincisi ise, klonlamanın tıbbi amaçlarla, bir önceki bölümde de ifade etiğimiz gibi yedek parça temini için kullanılmasıdır. İlk uygulama sınırlı sayıdaki ferdi veya organizmayı ilgilendirirken ikinci uygulama alanı kitleleri etkileyecek güce sahiptir.[238]

Bu yönde çalışmalar hızla sürdürülmektedir. Klonlama ile bir hastanın kendi dokularını kullanarak yeni organlar üretmesi sağlanmaya çalışılmaktadır. Bath

---

[234] Karaçay, 180-184.
[235] Karaçay, 183.
[236] Karaçay, 185,186.
[237] Karaçay, 186.
[238] Karaçay, 195.

Üniversitesi araştırmacılarından Prof. Jonathan Slack, genetik müdahaleyle yeniden programladığı bir kurbağa embriyosundan, başı, gövdesi ve kuyruğu olmayan, sadece kalbi, dolaşım sistemi ve istenilen organları olan bir kurbağa embriyosu geliştirmeyi başarmıştır.[239]

Aslında insanoğlunun 8-10 bin yıllık geçmişine baktığımızda, tarım ve hayvancılıkla uğraşmaya başladığı günden bu yana genetik mühendisliğinin, yeni kabul ettiğimiz klonlama ve benzeri uygulamaları hep var olmuştur. Bu uygulamalar sonucu, sadece arzu edilen özellikleri taşıyan bitkilere ve hayvanlara çoğalma şansı verilerek bu özelliklerin sonraki nesillere aktarılması sağlanmıştır. Bu süreçte tarımla uğraşanlar, üstün kaliteli bitkilerin tohumlarını saklayıp bir sonraki yıl yetiştirerek patatesten havuca, mısırdan buğdaya kadar bütün bitkiler üzerinde klasik manada genetik mühendisliği yapmışlardır.[240]

Bitkilerdeki döllenme çok eskiden beri bilinmektedir. Bilhassa son dönemlerde geliştirilen tekniklerle bir ağaçtan alınan canlı parça, başka bir ağacın dalına uygun bir şekilde yapıştırılır. Bir süre sonra ağaçta gelişen parça sayesinde, o ağaç başka bir ağaca dönüşür. Bu yolla mesela badem ağacını kaysıya veya benzeri başka bir ağaca çevirmek mümkündür. Bu yöntemin Hz. Peygamber döneminde de denendiğini görüyoruz. Medineli'ler, öteden beri erkek hurmanın çiçeğini dişi hurmanın çiçeğine aşılamayı bilip yapıyorlardı.[241]

"Hayvanlar aleminde de benzer yetiştirme yöntemleri uygulanmıştır. Sadece arzu edilen özelliklere sahip hayvanların gelecek nesilleri üretmesi sağlanarak, belli özellikler açısından üstün nitelikli hayvanlar elde edilmiştir. Bunun en önemli örneği, bugün onlarca farklı çeşidi olan ve "ev hayvanı" olarak yetiştirilen köpeklerdir."[242]

Bitkiler ve hayvanlar üzerinde yapılan klonlamanın amacı; kaliteyi yükseltmek ve üretkenliği artırmaktır. Bunun yanında, tehlikeli ve insanlar arasında oldukça yaygın olan hastalıklar için, insan sağlığı üzerinde pek çok yan etkisi bulunan kimyasal ilaçlar kullanmak yerine, doğal ilaçlar bulmaktır.[243]

---

[239] Aydar, 77.
[240] Karaçay, 166.
[241] Aydar, 43.
[242] Karaçay, 171.
[243] Köksal, 59.

İnsan kopyalanmasına ilişkin Avrupa Konseyi Kararnamesine göre, "İnsanların, genetik olarak özdeş insanların bilinçli bir şekilde yaratılması yoluyla araç haline getirilmesi, insanlık onuruna aykırıdır; bundan dolayı tıp ve biyolojinin kötüye kullanılması anlamına gelir."[244]

Bir görüşe göre klonlama işleminin keşfi, "Yüce Yaratıcı'nın insan ve hayvan hücrelerine yüklediği kanunlardan birinin üzerini örtmüştür. Bu da tabii döllenmenin yok olabilmesidir. Zira klonlama, yukarıda belirttiğimiz gibi insanlar veya hayvanların vücut hücrelerinden herhangi biriyle, çocuğun üreyebileceğini göstermiştir."[245]

Ancak burada kanunun ne olduğunu doğru tespit etmek gerekir kanaatindeyiz. Aksi halde, Allah'ın koymuş olduğu bir biyolojik kanunun insan tarafından iptal edilebileceği anlayışı ortaya çıkacaktır. İnsanın buna gücü yeter mi? Bizce burada gerçekleşen hadise, bir müdahalenin olduğudur. Üreme kanunu devam etmektedir. Şayet devam etmemiş olsaydı, bu uygulamalar başarıya ulaşamazdı. Aslında yapılan, Allah'ın koymuş olduğu kanunun gerçekleşmesinde farklı bir yöntemin keşfedilmiş olmasıdır.

Diyanet İşleri Başkanlığı, klonlamaya ilişkin olarak yapmış olduğu basın açıklamasında şöyle bir değerlendirme yapmıştır: "İnsan kopyalamaya gelince; henüz mahiyeti, ne getirip ne götüreceği bilinmemektedir. Bir ilim olarak insanlığa kazandıracağı bir çok faydalar olabilir. Bir çok zararları da düşünülebilir. İnsanın fiziki, psikolojik, ahlaki, ailevi, sosyal ve hukuki yaşamına etkisinin ne yönde olacağı henüz denenmemiştir. İnsan bünyesindeki veya ekosistemdeki uyum ve dengenin olumsuz etkileneceğine dair ciddi kaygılar mevcuttur. Bu nedenle şu safhada insanın kopyalanması hususunda İslâm adına kesin bir yargıda bulunmak için vakit erken olmakla birlikte, konusunun insan olmasından ileri gelen hassasiyet sebebiyle son derece itiyatlı davranmak gereklidir."[246]

Bilim adamları her ne kadar etik tartışmalara neden olsa da insan kopyalama araştırmalarını sürdürme gayretinde olacaklardır. Nitekim Advanced Cell Technology (ACT) adlı Amerikan kuruluşu, inek yumurtasına insan genetik materyali yüklenerek ilk

---

[244] Fukuyama, 184, 185.
[245] Köksal, 41.
[246] Diyanet İşleri Başkanlığı, *Basın Açıklaması-Klonlama*, (06.02.2003), Erişim tarihi: 10 Temmuz 2011, Ağ adresi: http://www.diyanet.gov.tr/turkish/dy/Diyanet-Isleri-Baskanligi-Duyuru-400.aspx

kopya insanın yaratıldığını ileri sürmüştür. Gazetenin haberine göre, insan embriyosu, Dolly'nin klonlama yöntemiyle klonlandı ve embriyo 400 hücreye kadar çoğaldı. Ancak tıbbi ve hukuki ölçülere göre normal bir insan embriyosu sayılan 14 günlük süreye ulaşmasına izin verilmeden, daha iki günlük iken imha edildi. Yine aynı kuruluş, yasak olmasına rağmen 26 Kasım 2001'de insan embriyosu klonlama girişiminde bulunmuş, hücreler bölünme aşamasında ölmüşlerdir. Böylece bu girişim de başarısızlıkla sonuçlanmıştır.[247]

Genetik alanındaki çalışmalarıyla pek çok ödül almış olan Fransız bilim adamı Arnold Munnich, "Sizce ileride insan kopyalanacak mı?" şeklinde kendisine yöneltilen bir soruya verdiği cevapta, bunun, teorik olarak mümkün görünse bile, asla gerçekleşmeyeceğini söylemiştir. Ona göre, insan kopyalansa bile bu, vericinin aynısı olacak, onun ömründen daha uzun olmayacaktır, ancak organ kopyalanması olabilir ve bu iyi bir şeydir.[248]

"Tarihin her döneminde görüldüğü gibi gelecekte de çılgın fikirler peşinde koşacak insanlar olacak, er veya geç insan klonlanmasına kalkışılacaktır. Ancak şurası hiçbir zaman unutulmamalıdır ki bir insanın klonu, o insanın bir ikiz kardeşinin olması demektir. İkizlerle klonlar arasındaki fark, ikizlerin birkaç dakika veya saat arayla dünyaya gelmeleri, ancak klonların aylar ve yıllar sonra dünyaya gelecek olmasıdır. Tek yumurta ikizleri genetik açıdan birbirlerinin tıpatıp aynıdır. DNA'da kodlu bilginin ortaya çıkmasında çevrenin önemli düzeyde etkisi vardır. Dolayısıyla birey, fiziki açıdan klonu olan kişiye benzese bile ikizler örneğinde olduğu gibi bambaşka bir kişiliğe sahip olacaktır."[249]

Kopyalama işleminde insanlara belki de en fantastik gelen taraf, ölmüş bir insanın kopyalanmasıdır. Aslında bu mümkün değildir. Ancak ölmek üzere olan bir insan kopyalanması teorik olarak düşünülebilir. Bu ise ölen kişiyi kurtarmak değildir. Çünkü bu durumda ortaya konan gerçek, yeni ruhu olan bir insanı, ölen kişinin vücut özellikleriyle oluşturmaya çalışmaktır. Diğer ifadeyle ölen şahsın yeni doğmuş haliyle,

---

[247] Aydar, 46.
[248] Aydar, 51.
[249] Karaçay, 196.

fakat yaşadığı süre kadar eskimiş özelliklerde olan cesedinin fotokopisini bırakmaktır.[250]

Böyle bir işlemin yapılmış olduğunu varsayarsak bu durum, ölmüş bir kişinin kopyasının yeni bir ruhla dünyaya gelmiş olmasıdır. Bu durum ise, ölen kişinin özellikleri, kültürü, tecrübesi, gibi hususları taşımayacağından dolayı etrafındaki insanlar açısından da psikolojik bir sorun oluşturacaktır. Nitekim sinema sektörü, bu tür konuları işleyen filmler yapmaktadır. Örneğin, "Rahim" adlı filmde, ölen kocasının klonunu dünyaya getiren bir kadının yaşadığı trajedi anlatılmaktadır.[251]

1.6. TÜRLER ARASI GEN TRANSFERİ

Türler arası gen transferi, germ-hattı mühendisliği ile aynı genetik temellere dayanan özelliklerin tümünü, farklı canlı türlerinden birbirine aktarma işlemini ifade etmektedir.

İnsan germ-hattı mühendisliği gerçekleşebilirse, o zaman önimplantasyon tanı ve görüntüleme konusundaki sorunların aynıları, çok daha aşırı biçimde önümüze çıkacaktır. Germ-hattı mühendisliği, genetik temellere dayanan ve başarıyla tanımlanabilen özelliklerin tümünü, başka canlı türlerinden aktarılacak olan özellikler de dahil olmak üzere, içine alacak şekilde olanakları artıracaktır.[252]

Aslında bu gelişme, bütün canlı hücrelerinde sistemin aynı işlemesi gerçeğine dayanmaktadır. Böyle olunca, bir türden başka bir türe gen transferi mümkün olabilmektedir.

Hücre düzeyine ve özellikle genler düzeyine inildiğinde, her organizma için geçerli olan bir fonksiyonda, örneğin hücre bölünmesinde görev alan genler arasında çok büyük bir benzerlik görülmektedir.[253] Ne şekil ne de işlev bakımından insana benzeyen meyve sineğinin hücre ve özellikle de genlerinin seviyesine inildiğinde,

---

[250] Köksal, 85.

[251] (Womb) Rahim adlı filmde, Rebecca ve Tommy dokuz yaşında birbirlerine aşık olurlar. Yaşadıkları sahil kasabasında tüm vakitlerini birlikte geçirmeye başlarlar. Ta ki Rebecca'nın ailesi Japonya'ya taşınmaya karar verinceye kadar. On iki yıl sonra Rebecca Tommy'yi bulmak için kasabaya geri döner ve iki aşık hemen kenetlenirler. Sanki doğuştan aşıktırlar birbirlerine. Ancak, Tommy bir araba kazasında ölünce, Rebecca hayata nasıl devam edeceğini bilemez. Bu, insan klonlamanın toplum tarafından onaylanmasa da yasal olduğu bir dönemdir. Rebecca, anne ve babasının tüm itirazlarına rağmen, Tommy'nin bir klonunu doğurmaya karar verir. (http://www.imdb.com/title/tt1216520/?ref_=fn_al_tt_1)

[252] Fukuyama, 257.

[253] Karaçay, 90,91.

insanlarla inanılmaz derecede benzer olduğu görülür. O kadar ki, örneğin döllenmiş yumurta ile yaşam serüvenine başlayan yeni bir sineğin baş, göğüs, kol ve bacaklarının hangi pozisyonlarda olduğunu belirleyen genler, insanda aynı görevi üstlenen genlerle ikiz gibidir. Bu genlerin kromozom üzerinde sıralanışları bile her iki türde tıpatıp aynıdır. İşte bu nedenlerle, meyve sineğinden elde edilen bilgilerin çoğu insanlar için de geçerlidir.[254]

Bu durum şu anlama gelmektedir: Hayat başladığında sadece bir yaratılış, tek bir olay vardı. Yani genetik şifre denilen, genlerde kodlu olan bilgi, aynı amino asit ve bazlardan meydana gelmektedirler. İnsanların biyolojik yapısı, bu benzerlik sebebiyle hayvanlar üzerinde yapılan araştırmalarla anlaşılmaya çalışılmaktadır.

“Genetik şifrenin üç harfli kelimeleri her varlıkta aynıdır. Örneğin, “CGA” arjinin, “GCG” de alanin anlamına gelir ve yarasalarda, böceklerde, kayın ağaçlarında, bakterilerde kısaca hepsinde durum aynıdır. Dünyada nereye giderseniz gidin, hangi hayvana, bitkiye, böceğe ya da su damlasına bakarsanız bakın, eğer canlıysa aynı sözlüğü kullanıyor ve aynı şifreyi biliyordur. Bütün yaşam tektir. Genetik şifre, birkaç yerel anormallik dışında her varlıkta aynıdır. Hepimiz tamamen aynı dili kullanıyoruz.”[255]

Öncelikle bu alanda yapılan çalışmalar bugüne kadar bitki ve hayvan türlerinde uygulanmış ve hâlâ uygulanmaktadır. Ancak, bilim adamları bununla yetinmeyecek, bitki ve hayvan genlerini insan genleriyle karıştırmayı deneyeceklerdir.

Bir canlıya, genellikle farklı cins ve türlerden olmak üzere, bir başka canlıdan “transgenler” olarak adlandırılan bir veya daha çok genin aktarımı ya da eklenmesiyle elde edilen yeni canlı, “Genetik olarak değiştirilmiş (modifiye edilmiş-GM) organizma (GDO)” veya “transgenik canlı” olarak tanımlanmaktadır.[256]

Dünya genelinde giderek kısıtlanan doğal kaynaklar karşısında, yeni kaynak alternatifleri aranmakta olduğunu görmekteyiz. Bu bağlamda güncel gelişmelerle, son 20 yıldır özellikle yeni kaynak üretiminde transgenik teknoloji, ilk başvurulan teknik alan olarak ön plana geçmiştir. Bu alandaki çalışmaların, başlangıçta çok insancıl

---

[254] Karaçay, 219.
[255] Ridley, *Genom*, 28.
[256] Topal, 9, 52.

amaçlarla girişilen çabalar olmasının yanında, genetik teknolojisinin de giderek yaygınlaşması, "transgenik teknoloji" denilen "gen değişimi veya aktarımı" konusunu çok güncel hale getirmiştir. Ancak bunun yanında çeşitli tartışmaları da gündeme taşımıştır. Canlı organizmalar üzerindeki ilk aktif genetik değiştirme araştırmaları, 1980'lerde başlamış olup, son yıllarda hızla artan bir ivme ile endüstriyel boyutlarda devam etmektedir. Bununla birlikte, tarımda "Genetik Modifiye (Genetiği Değiştirilmiş) Organizmalar" çalışmalarının hızla büyük ölçekli uygulamalara dönüştüğü bir gerçektir.[257]

Bugün hem dünya genelinde hem de ülkemizde, genetik yapısı üzerinde oynanmamış tohum nerede ise kalmamış durumdadır. Türkiye uzun zamandan beri GM tohumlarını kullanmaktadır. Bugün pamuk, buğday, pirinç, soya, mısır, ayçiçeği, şeker pancarı, patates, ıspanak, soğan, sarımsak, karpuz, kavun, elma, roka gibi sık tüketilen tüm tahıl ve sebzeler, genetiği yeniden yapılandırılmış tohumlardan üretilmektedir.[258]

Tür olarak birbirinden tamamen farklı organizmalar arasında gen transferi yapılmaktadır. Örneğin, domates, dayanıklı bir sebze olsun diye köpek balığı geni ile takviye edilmiştir. Keza patatese zarar veren bir bakteriye karşı korunması için, genetik yapısına akrep geni ilave edilmiştir ki, o zararlı haşerat patatese yaklaşmasın. Doğada türler arasında, kendi aralarında döllenebilme geçişkenliği (transgen) kısmen vardır ama bu türler, aynı zamanda yapı itibariyle birbirine yakındır. Oysa transgenetik çalışmalarda, yiyecek olarak takdir edilmemiş, yani Allah'ın yenilmesini murat etmediği organizmaların genleri, yenilecek ürünlerin genleriyle buluşturuluyor ve onlara mevcut halinden farklı bir dayanıklılık, görünüm ve tat kazandırılıyor.[259] Elbette bu tarz bir müdahaleyle ortaya çıkan bir ürünün, helal ya da haramlığı, aynı zamanda yapılan uygulamanın dinî açıdan meşruluğu, konu hakkındaki nasslar dikkate alınarak değerlendirilmelidir. Ancak bu tür fıkhi bir değerlendirme çalışma alanımızı aştığı için, bu işi İslâm hukuku alanına bırakarak, sonraki bölümde meselenin imkân açısından değerlendirmesini yapacağız.

Genetiği değiştirilmiş hayvanların gıda amaçlı kullanımında, et verimlerinin arttırılması (balık dışında), büyüme hormonu üretimini teşvik eden genin aktarımı,

---

[257] Topal, 9, 23, 24.
[258] Bulut, 137, 138.
[259] Bulut, 138.

koyunların yün verimini artırmak üzere “keratin geni” kullanımı gibi konular üzerinde çalışılmaktadır. Ayrıca sazan, kedi balığı, somon, kiremit balığı başta olmak üzere yaklaşık 20 çeşit balıkta, büyüme artışı ya da soğuk koşullara dayanıklılık artışı sağlayan genlerin aktarım çalışmaları yapılmaktadır.[260]

Melezleştirme yoluyla meydana getirilen yeni yaratıklar, isteyerek elde edilen yeni bir tür gibi görünür. Mesela tazı, pekin köpeği ve kısa burunlu fino köpeği, hepsi de köpek türündendir. Bunlar bulundukları ortama iyi intibak ettirilir ve melezleştirilmezlerse yeni bir köpek türü olarak ürer giderler.[261]

Bitki ve hayvanlar arasında gen transferi zaten uygulanmakta olan bir yöntemdir. Peki bu işlem insan için düşünüldüğünde, yani bir hayvandan insana gen transfer edilmesi mümkün müdür? Şayet mümkün olursa nasıl değerlendirilmelidir? Bilim adamlarının önü alınmaz istek ve hırsları düşünüldüğünde, böyle bir işleme girişmelerinin kaçınılmaz olduğu görülmektedir.

Emory Üniversitesi’nden Geoffrey Bourne (ö. 1988) şöyle demiştir: “Maymun-insan melezini yaratmaya çalışmak bilimsel açıdan son derece önemli olurdu.” Başka araştırmacılar ise kadınları, şempanze ya da goril embriyolarının “taşıyıcıları” olarak kullanma önerisini ortaya atmışlardır. İnsan geni kullanılarak hibrit[262] yaratıklar üretilmesine izin verilmeli midir?[263]

Nitekim bu konuyu işleyen “splice” (deney) adlı film, böyle bir senaryonun korkunç sonuçlarını anlatmaktadır.[264] Bu tür bir girişim, bundan önce ele aldığımız insana yönelik diğer müdahale türlerinden daha tehlikeli ve şayet mümkün olduğu düşünülürse, teolojik açıdan izahı son derece zor bir müdahale türüdür.

---

[260] Topal, 9, 25.
[261] Morrison, 89.
[262] Hibrit: 1-Melezleme ya da melez çaprazlama sonucu meydana gelen canlı; heterozigot döl. 2-İki ya da daha fazla farklı kökenden oluşan herhangi bir makromolekül. (Karol, 435.)
[263] Fukuyama, 257.
[264] Clive ve Elsa, genetik mühendisliği dünyasının yıldızları olan iki bilim adamıdır. İkili, özellikle hayvan DNA’larını birleştirerek oluşturdukları yeni ve garip melez yaratıklarla yaptıkları çalışmalarıyla tanınmaktadır. Bu karizmatik çift, işin içine insan DNA’sını da karıştırarak yeni melezler oluşturmayı planlamaktadır. Çalışmalarını finanse eden ecza firması ise bu deneylerin kısa vadeli karıyla ilgilenmektedir. Clive ve Elsa deneylerini gizlice yürütür. Sonuç fiziksel ve ruhsal anlamda beklenmedik bir gelişme gösteren hayret verici bir yaratık olan Dren’dir. Dren, onların en vahşi hayallerinin ve daha da kötüsü en korkunç kabuslarının bile ötesindedir. (http://www.imdb.com/title/tt1017460/)

Batı'da, çekirdeğin bir erkek hayvanın hücresinden alınıp insanda çoğaltılması, yahut insandan alınıp hayvanda çoğaltılması yönünde denemeler yapılmaktadır.[265]

Gen teknolojisi uzun süreden beri insanın işlevini görmeyen organlarının yerine hayvanlardan aldıkları parçaları nakletmektedir. Örneğin kalp hastalarına domuzların kalp kapakçıklarının takılması gibi uygulamalar farklı türlerin karıştırılmasına örnektir.[266]

Genler düzeyinde ise insandan hayvana gen transferi örnekleri mevcuttur. Kök hücre araştırmalarında kullanılmak üzere daha etkili ve daha kolay yollardan insan-hayvan karışımları elde edilebilmektedir. Günümüzde bu tür çalışmalara örnek olarak beyinlerinin bir bölümü insan beyninden oluşan maymunlar, göz retinalarında foto-reseptör insan hücreleri bulunan fareler, kimi organlarında yüzde 40 oranına kadar insan hücrelerinin kullanıldığı koyunların üretildiğini görmekteyiz. Ve hatta tümüyle insanın sinir hücrelerinden meydan gelen bir beynin fareye yerleştirilmesi dahi söz konusu olabilmektedir.[267]

Pennsylvania Üniversitesi'nden Ralph Brinster, insan geliştirme hormonu genlerini fare embriyolarına yerleştirmeyi başarmıştır. İnsan genlerini alan fareler iki kat hızlı gelişmiş ve herhangi bir fareye göre iki kat büyük olmuşlardır.[268]

Iowa Üniversitesi öğretim üyesi, Bahri Karaçay, laboratuar çalışmalarında, kırmızı kan hücrelerinde meydana gelen ve mutasyonu bir çeşit anemiye sebep olan bir gen üzerinde çalıştığını söyleyerek gerçekleştirdiği işlemi şöyle özetlemiştir: "Bu çalışmada benim için önemli olan, insandan aldığımız bir gen parçası ile bakteriden izole edilmiş bir geni birleştirip, onu farelere aktarmayı başarmamız oldu. Bir diğer deyişle, insan geni taşıyan fare ürettik. Normal insanlar üzerinde genlerini değiştirecek çalışma yapmak mümkün olmadığı için, bize genetik açıdan çok yakın olan farelerde yaptığımız deneylerle insanlar hakkında bilgi sahibi olmaya çalışıyoruz. Genetik olarak

---

[265] Aydar, 49.
[266] Bilgin, 131.
[267] *Animal-Human Hybrids Spark Controversy,* (2010), Erişim tarihi: 20 Kasım 2012, Ağ adresi: http://news.nationalgeographic.com/news/2005/01/0125_050125_chimeras.html
[268] Rifkin, 33.

farelere çok benziyoruz. O kadar ki insandan aldığınız bir geni, aynı görevi yapan fare geniyle değiştirirseniz, fare tamamen sağlıklı olarak hayatına devam eder."[269]

Aslında genler arasındaki benzerlik o denli büyüktür ki genetikçiler, insanı hayrete düşürecek bazı deneyleri rutin olarak yapabilmeye başlamışlardır. Seçtikleri sinek genlerinden birini mutasyona uğratarak faaliyetini durdurabilir, genetik mühendisliği yöntemleriyle, yerine insanda buna karşılık gelen geni koyabilir ve bu şekilde normal bir sinek gelişimi sağlayabilirler. Bu genler öyle kusursuz işlev görürler ki insan genleri taşıyan sinekleri diğerlerinden ayırmak neredeyse imkânsızdır.[270]

Bu yöndeki çalışmalar ile daha çok hastalıklı ve tedavisi mümkün olmayan organların yerine, insan dokusuna özdeş hayvanlarda yetiştirilecek organların alınıp insana naklinin esas alındığını belirten uzmanlar, bunun için en uygun hayvanın domuz olduğunu söylemektedirler. Bu yüzden de bu yöndeki çalışmalar ağırlıklı olarak domuzlar üzerinde sürdürülmektedir.[271]

Canlıya yönelik uygulanmakta olan ve uygulanması planlanan genetik müdahale yöntemlerini ve bu alanda genetik biliminin geldiği noktayı tespit etmeye çalıştık. Şunu gördük ki, uygulanması mümkün olan yöntemlerin, teolojik anlamda ortaya çıkaracağı problemler ve ahlaki açıdan doğuracağı sıkıntılar dikkatle ele alınıp değerlendirilmelidir. İkinci bölümde, genetik gelişmelerle birlikte ortaya çıkan muhtemel problemleri çalışmamızın sınırları dâhilinde değerlendireceğiz.

---

[269] *Erzurumlu bilim adamının başarısı*, (2005), Erişim tarihi: 21 Ocak 2012, Ağ adresi: http://haber.mynet.com/erzurumlu-bilim-adaminin-basarisi-168658-guncel/

[270] A. C. Sharman, M. Brand, "Evolution and Homology of The Nervous System: Cross-Phylum Rescues of otd/Otx genes", *Trend in Genetics,* (14), 1998, 211-214.

[271] Aydar, 62.

İKİNCİ BÖLÜM

GENETİK MÜDAHALELERİN ORTAYA ÇIKARDIĞI TEOLOJİK PROBLEMLER

Bu bölümde, buraya kadar ele almış olduğumuz gelişmeler ve müdahale biçimlerinden yola çıkarak, teolojik açıdan meselenin problematik yönünü ortaya koyacağız.

Önceki bölümde ele aldığımız genetik müdahale yöntemlerinden, teolojik açıdan problemin iki yönü olduğu tespit edilmiştir: Birincisi, söz konusu gelişme ve genetik müdahalelerde fail/özne olan, aktif olarak rol alan insanın durumudur. İnsan, Allah'ın iradesine, yaratma usulüne ve kudretine karşı bir kudret ve irade mi göstermektedir? Dolayısıyla insanın irade ve eylem özgürlüğü ve bunları gerçekleştirebilecek kudreti var mıdır? Değil ise, tüm bu olumlu-olumsuz gelişmeler Allah'ın irade ve kudretine mi bağlanmalıdır?

Problemin ikinci yönü ise, söz konusu gelişmelerde mef'ûl/nesne olan, yani genetik müdahalelerden etkilenmesi yönüyle insanın durumudur. İnsanın fıtratı, yaşam süresi, davranış ve kişiliği bu tür müdahalelere açık mıdır? Yoksa ilahî takdir ile belirlenmiş olan insanın fıtratı ve kaderine/yaratılışına müdahale mümkün değil midir?

Genetik gelişmeler, bu bölümde üç ana başlık altında incelenecektir: Genetik müdahalelerde özne olarak insanın konumu, genetik müdahalelerde nesne olarak insanın konumu ve insana yönelik genetik müdahalelerin sınırı.

2.1. GENETİK MÜDAHALELERDE ÖZNE OLARAK İNSAN

2.1.1. Allah'ın İradesi ve İnsanın Tasarruf Alanı

2.1.1.1. İrade Kavramı

İrade kelimesi lügatte talep etmek manasına gelen Arapça "r-v-d" kökünden if'al vezninde bir mastardır. Bu kök, istemek, arzulamak, meyletmek, bakıp isteyerek en iyiyi seçmek, kastetmek gibi anlamlara gelir.[272] Kelimenin kök manasında, bir şey

---

[272] İbn Manzûr, Ebu'l-Fadl Muhammed b. Mükrim, *Lisânu'l-Arab*, (I-XV), Dâru's-Sadr, Beyrut 1994, "rvd" md., III, 191; Zebîdî, Muhammed Murtazâ el-Huseynî, *Tâcu'l-Arûs min Cevâhiri'l-Kâmus*, (I-XL), Turâsi'l-Arabî, Kuveyt 1969, "rvd" md., VIII, 121, 122.

aramak ve elde etmek için gidip gelmek anlamı da vardır.[273] Yani irade, en az iki şey arasında düşünmek, tartmak ve birisini yapmayı tercih etmektir.[274]

Cürcânî (ö. 478/1085) ise iradeyi, "kendisinden herhangi bir şekilde fiil meydana gelen bir durumu, canlı varlığa gerektiren bir sıfat" olarak tanımlar.[275]

Felsefi olarak irade, "Belli bir durum karşısında gerçekleştirilebilecek olan eylemi, herhangi bir dış zorlama ya da zorunluluk olmaksızın kararlaştırma ve gerçekleştirme gücü; eyleme neden olan, eylemi başlatabilen yeti." olarak tanımlanır.[276]

2.1.1.2. Allah'ın Mutlak İradesi

İrade Allah için kullanıldığında, Kur'an'da ilahî iradenin iki kısma tahsis edildiğini görmekteyiz. Birisi kozmik olaylara tahsis edilen cebrî ve mutlak (tekvinî) irade, diğeri de imtihan sürecinde bulunan insanın işlerine ilişkin olan emir anlamındaki (teklîfî/teşriî) iradedir.[277] Tekvinî iradeye örnek olarak şu iki ayet verilebilir:

"Biz bir şeyin olmasını istediğimiz zaman sözümüz sadece, ona, "Ol" dememizdir. O da hemen oluverir."[278]

"Bir şeyi dilediği zaman, O'nun emri o şeye ancak "Ol!" demektir. O da hemen oluverir."[279]

İnsana yönelik emir anlamındaki iradeye ise, şu ayetler örnek verilebilir:

"Ben cinleri ve insanları, ancak bana kulluk etsinler diye yarattım."[280]

"Rabbin, kendisinden başkasına asla ibadet etmemenizi, anaya babaya iyi davranmanızı kesin olarak emretti. Eğer onlardan biri, ya da her ikisi senin yanında

---

[273] İsfehânî, Ebu'l-Kâsım Hüseyin b. Muhammed Râğıb, *el-Müfredât fî Ğarîbi'l-Kur'ân*, (I-II), Dâru'l-Kalem, Dımeşk tsz., "rvd" md., I, 424.
[274] Hüseyin Atay, *İslâm'ın İnanç Esasları*, A.Ü.İ.F. Yayınları, Ankara 1992, 101.
[275] Cürcânî, S. Şerif Ali b. Muhammed, *Kitâbu't-Târîfât*, Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye, Beyrut 1983, 16.
[276] Ahmet Cevizci, *Felsefe Sözlüğü*, Paradigma Yayınları, İstanbul 1999, 496.
[277] Kâdî Abdülcebbâr, b. Ahmed, *Şerhu'l-Usûli'l Hamse*, (Nşr.: Semîr Mustafa Rebâb), Dâr-u İhyâi't-Turâsi'l-Arabî, Beyrut 2001, 434; Râzî, Fahruddîn, *el-Muhassal (Kelâma Giriş)*, (Çev.: Hüseyin Atay), Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara 2001, 169-170; Âmidî, Seyfûddîn, *Gâyetü'l-Merâm fî İlmi'l-Kelâm*, (Thk.: Hüseyin Mahmut Abdullatif), Mısır 1971, 52.
[278] Nahl, 16/40.
[279] Yâsîn, 36/82.
[280] Zâriyât, 51/56.

ihtiyarlık çağına ulaşırsa, sakın onlara "Öf!" bile deme; onları azarlama; onlara tatlı ve güzel söz söyle."[281]

Birinci tür irade zorunlu olarak gerçekleşirken, ikincisinin mutlaka gerçekleşmesi gerekmez. Allah, kullarından istediği bu şeyleri, ancak onlara bunları yapma imkânı verdikten sonra ister. Çünkü burada amaç denemektir, istediği şeyler yapılırsa mükâfat, yapılmazsa ceza vermektir.[282]

Mu'tezile'ye göre, Allah mürîttir, iradesi fiilî sıfatlardandır ve hâdistir.[283] Mu'tezile kelâmcılarından Ebu'l-Hûzeyl Allaf (ö. 213/828), Allah için kullanılan iradenin, tekvin ve teklif iradesi olmak üzere iki kısım olduğunu, birincisinin emir ve yaratmayla, ikincisinin ise şer'î tekliflerle ilgili olduğunu ifade etmektedir.[284]

İradenin Allah'ın fiillerinden bir fiil olduğunu ifade eden Kâdî Abdülcebbâr (ö. 415/1025), Allah âdil olduğu için O'nun iradesinin çirkin şeylere taalluk etmeyeceğini savunur. Ona göre, Allah ancak iyiyi irade eder. Allah'ın iradesi, insani özellikler arzeden, "temenni, şehvet ve nefret" anlamlarından da uzaktır.[285]

İlahî iradeyi hep fiille birlikte ele alan Mâturidî'ye (ö. 333/944) göre irade, fiilden önce veya sonra değildir, fiille beraberdir. Çünkü irade fiilden önce olursa temenni manası ifade eder ki, bu da Allah için muhaldir. Ona göre ilahî irade, Allah'ın kendi fiillerini istediği zaman ve vasıfta yaratma hürriyetine sahip olmasını ve bu konuda hiçbir zorlamanın olmamasını ifade eder.[286] Dolayısıyla Mâturidî, Allah'ın iradesini sınırlamaktan kaçınmıştır.

Bu konuda *"Alemlerin Rabbi Allah dilemedikçe sizler bir şey dileyemezsiniz."*[287] ayeti, Allah'ın mutlak irade eden olduğunu ifade eden bariz bir örnektir.

---

[281] İsrâ, 17/23.
[282] Metin Özdemir, *İslâm Düşüncesinde Kötülük Problemi*, Furkan Yayınları, İstanbul 2001, 298.
[283] Kâdî Abdülcebbâr, 151, 193.
[284] Eş'ârî, Ebu'l-Hasan, *Makâlatü'l-İslâmiyyîn ve'htilâfu'l-Musallîn*, (Thk.: Muhammed Muhyiddîn Abdülhamid), Mektebetü'l-Asriyye, Beyrut 1999, 189-190; Şehristânî, Ebû'l-Feth Muhammed b. Abdülkerîm, *el-Milel ve'n-Nihal* (Nşr.: Muhammed Seyyid Kilani), Dâru'l-Mârife, Beyrut 1967, I, 51.
[285] Kâdî Abdülcebbâr, 431-459.
[286] Mâturîdî, Ebû Mansûr Muhammed b. Muhammed b. Mahmûd, *Kitâbu't-Tevhîd,* (Thk.: Fethullah Huleyf), Dâru'l-Câmiâti'l-Mısriyye, İskenderiye, tsz., 294-305.
[287] Tekvîr, 81/29; İnsan, 76/30; krş.: En'âm, 6/107, 111, 137; Saffât, 37/96; Kasas, 28/68; Kehf, 18/23, 24; Enfâl, 8/17.

Bu ve benzeri ayetler, Cebriyye gibi kaderci birey ve grupları, kader kelimesi ve müştakları geçmediği halde, Allah iradesinin mutlaklığı karşısında insanın hiçbir şekilde irade kabiliyeti olmadığı hükmüne ulaştırmaktadır. Bu ayet onlara göre, insan iradesinde cebrin olduğunu ortaya koymaktadır.[288] Oysa ki Kur'an'ın bütünlüğü dikkate alındığında, daha birçok ayette insana ait bir iradeden ve bunun sonucu olarak da yapıp etmelerinden sorumlu olduğuna vurgu yapıldığı görülmektedir.

İradenin Allah'a nispet edilmesi hususunda yoğunlaşarak insan iradesini reddeden onu tamamen cebr altında kabul ettiği için bu şekilde isimlendirilen Cebriyye'ye göre, irade edebilecek ve irade ettiğini fiile geçirecek tek fail Allah'tır. Cebriyye için en önemli isim kabul edilebilecek olan Cehm b. Safvan (ö. 128/745), iradenin ve fiil yapma kabiliyetinin ancak mecazi olarak insana nispetini kabul edip, fiillerin sonucunda oluşacak ceza ve mükâfatı da bir cebr olarak yorumlamaktadır.[289]

Cebriyye mezhebinde olduğu gibi, insandan iradeyi tamamen kaldırmayan Eş'arî (ö. 324/936) ise, Allah'ın iradesi üzerinde durur ve ilahî iradenin bütün yaratıklarını kapsadığını ifade eder. Eş'arî, insana ait iradeden bahsederken "kesb" kavramını kullanır.[290]

Eş'arî'lere göre kesb, ihtiyari fiillerin meydana gelişinde kulun etkisini ifade eder. Bu teoriyle, fiili seçme ve teşebbüste bulunma işini kula bırakarak Allah'a zulüm isnadından, fiili yaratma işini Allah'a havale ederek şirkten uzak kalmak amaçlanmıştır.[291] Bu teori, insan iradesiyle Allah'ın takdiri arasındaki bir telif ve uygunluktur.

Elbette böyle bir anlayış, insanın bugün gerçekleştirmiş olduğu olumlu-olumsuz birtakım genetik müdahalelerin tamamını Allah'a nispet etmeyi ve sorumluluktan kaçmayı ifade edecek yorumlara sebep olabilmektedir.

---

[288] Mustafa Sabri Efendi, *İnsan ve Kader*, (Trc.: İsa Doğan), Kültür Basın Yayın Birliği, İstanbul 1989, 104-136.

[289] Bağdâdî, Ebû Mansûr Abdülkâhir b. Tâhir, *el-Fark Beyne'l-Fırak*, Dâru'l-Âfâki'l-Cedîde, Beyrut 1977, 211; Eş'ârî, *Makâlât*, 279; Şehristânî, I, 86, 87.

[290] Eş'ârî, Ebu'l-Hasan, *el-İbâne an Usûlü'd-Diyâne*, Dâru'l-İmam Nevevî, Beyrut 2005, 46-55; *Kitâbû'l-Lûma fi'r-Reddi alâ Ehl'z-Zey'i ve'l-Bid'a*, Mektebetü'l-Hancî, Kahire 2010, 47-56; Mustafa Sabri, 78.

[291] Bekir Topaloğlu, İlyas Çelebi, *Kelâm Terimleri Sözlüğü*, İsam Yayınları, İstanbul 2010, 184.

Meşiet ile irade aynı manaları taşıyan iki kelime olmakla beraber,[292] Meşiet daha çok tekvînî irade için kullanılır. Yukarıda geçen ayeti,[293] Allah'ın "Sizin dilemenizi dilemesi, iradenizi irade etmesi ile diliyorsunuz."[294] şeklinde anlamak gerekir. Eğer, Allah insana dileme imkânını vermeseydi, insanın dileme hürriyeti olmazdı. Size verilen bu irade, Allah'ın size verdiği bir lütfudur. Aksi halde, bir irade hürriyetinden söz edilemezdi.[295]

Her şeyin Allah'ın gücü ve iradesi altında cereyan ettiğini kabul etmekle birlikte, Allah'ın, bir varlığın meydana gelmesi için diğerlerini vasıta kıldığını da görmek gerekir. Örneğin, bir çocuğun meydana gelmesi için Allah, anne ve babayı şüphesiz vasıta kılıyor. Kelâmcıların teorik planda iddia ettikleri gibi, Allah her varlığı bağımsız yaratmıyor. Eğer öyle olsaydı, Allah'ın, çocuğu, anne ve babasız olarak var etmesi gerekirdi.[296]

Bununla birlikte, Allah zaman zaman fiziksel alana müdahale edebilir[297] ve bu yasaların işleyişine sebebiyet veren olaylar zincirini bizzat kendi iradesi ve kudretiyle bir anlık da olsa, yeniden düzenleyebilir. Bunlar ilahî lütuf, inayet, gazap ve imtihan açısından olabilirler.[298]

2.1.1.3. İnsanın İrade Alanı

Meseleye insan iradesi açısından baktığımızda, iradenin, "muhtelif aksiyonlar arasında seçim imkânı doğduğu zaman beliren ve alternatiflerden birini seçme ve tercih etme kabiliyeti"ni ifade ettiğini görmekteyiz.[299]

---

[292] İsfehânî, "rvd" md., I, 424; Nesefî, Ebu'l-Muîn Meymûn b. Muhammed, *Tabsiratû'l-Edille, fî Usûli'd-Dîn*, (I-II), (I. cilt, thk.: Hüseyin Atay, II. cilt, thk.: Hüseyin Atay, Şaban Ali Düzgün), Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları, Ankara 2004, I, 490.

[293] *"Alemlerin Rabbi Allah dilemedikçe sizler bir şey dileyemezsiniz."* Tekvîr, 81/29; İnsan, 76/30.

[294] Elmalılı, Muhammed Hamdi Yazır, *Hak Dini Kur'ân Dili*, (I-X), Eser Neşriyat, İstanbul 1979, VIII, 5626; ayıca bkz.; Mâturîdî, 291.

[295] Ahmet Akbulut, "Allah'ın Takdiri Kulun Tedbiri", *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, (33), 1992, 129-156.

[296] Mehmet Bayrakdar, *İslâm'da Evrimci Yaratılış Teorisi*, Kitabiyat Yayınları, Ankara 2001, 42.

[297] "*Andolsun ki sizi biraz korku ve açlıkla, bir de mallar, canlar ve ürünlerden eksilterek deneriz. Sabredenleri müjdele."* Bakara, 2/155.

[298] Özdemir, *Kötülük Problemi*, 97.

[299] M. Saim Yeprem, *İrade Hürriyeti ve İmam Mâtürîdî*, M.Ü. İlahiyat Fakültesi Vakfı Yayınları, İstanbul 1984, 28; Atay, *İslâm'ın İnanç Esasları*, 101.

İrade, insan için söz konusu olduğunda hem Kur'an hem de sünnette irade meselesinin çift yönlü olduğunu gösteren metinler bulmak mümkündür.[300] Kur'an'da bazı ayetlerin cebre ve bazı ayetlerin de hürriyete delalet ettiğini görmekteyiz. İnsana tam sorumluluğu yükleyen ayetler olduğu gibi, her şeyi Allah'ın yaptığını bildiren ayetler de vardır.[301] Nitekim kelâmî anlamda ilk gruplaşmalar da bu konudaki nassların yorumlanışındaki farklılıklar neticesinde meydana gelmiştir.

Izutsu, Allah'ın önceden takdiri meselesinin, kelâmcıların uydurması olamayacağını, zira insan hayatını Allah'ın iradesinin kontrolüne vermekle bu meseleyi, gayet belirgin bir şekilde bizzat Kur'an'ın ortaya çıkardığını söylemektedir.[302]

Bu bağlamda ilk olarak, insan iradesini mutlaklaştıran Kaderiyye, yine aynı çizgide yürüyen Mu'tezile; Allah'ın iradesini ön plana çıkarıp insanı tüm sorumluluklarından soyutlayan Cebriyye; bunların hilafına daha mutedil çizgiler takip edip Allah iradesini atıl kılmayıp aynı zamanda insanın da mesul olduğu fikrini benimseyen Eş'ariyye ve Mâturidiyye'nin ortaya çıkışı, bahsi geçen nassların farklı yorumlanışı dolayısıyladır.[303]

"İnsan fiillerini kendisi yaratır." anlayışını hareket noktası olarak belirleyen Mu'tezile, belirli bir irade anlayışında müttefik olmasalar da, insanın iradesinde hür olduğunu savunmaktadır.[304]

Orta bir yol takip eden Mâturidî'ler ise, Allah'ın külli iradesiyle her şeyi irade eden olmasını kabul etmekle birlikte, insana da irade hürriyeti tanımaktadırlar.[305] Mâturidî, kişinin fiillerinde serbest olduğunun şuurunda olmasını, hür iradesinin var olduğunun delili olarak sunmaktadır.[306]

---

300 Özgürlük: Kehf, 18/29,30; Enbiyâ, 21/47; Yâsîn, 36/54; İrade hürriyeti: A'raf, 7/28; Tevbe, 9/82,95; Bakara, 2/205; Ahkâf, 46/14,57; Hadîd, 57/8; Cebr (kudret): Şûrâ, 42/49,50; Dehr, 76/29-31; Yûnus, 10/99,100; En'âm, 6/125; Bakara, 2/6, 7; İrade hürriyetinin yokluğu: A'raf, 7/179; Hûd, 11/107; Saffât, 37/96; Zümer, 62/39.

301 Hüseyin Atay, *Kur'an'a Göre İman Esasları,* Ajans-Türk Matbaası, Ankara, tsz., 97.

302 Toshihiko Izutsu, *Kur'an'da Allah ve İnsan*, (Çev.: Süleyman Ateş), Yeni Ufuklar Neşriyat, İstanbul, tsz., 167.

303 Yeprem, 146-148.

304 Kâdî Abdülcebbâr, 223-226.

305 Mâturîdî, 286; Sâbûnî, Nûreddin Ahmed b. Mahmûd b. Ebî Bekr, *el-Bidâye fî Usûli'd-Dîn*, (Nşr.: Bekir Topaloğlu), Ankara 2000, 123.

306 Mâturîdî, 225, 226.

Eş'arî'leri genelde kesb anlayışlarından dolayı eleştiren ve onların bu görüşleriyle Cebriyye'ye yakın bulan[307] İbn Teymiyye (ö. 728/1328), insana ait fiillerde iradenin, sorumluluk açısından insana ait olması gerektiğini savunmaktadır. Ona göre, ibadet ve diğer dinî fiiller de buna dahildir ve bunlar için yapılan niyet, iradedir.[308]

Allah'ın, hür iradeli insanı yaratmakla, kendi iradesini, insan davranışları konusunda kısıtladığını iddia edenlere göre, eğer Allah, insanı özgür kılmak için, insan davranışları hususunda, iradesini sınırlandırıyorsa; ona kendi plan ve projelerini hazırlama imkânı vermek için bilgisini de sınırlıyor demektir.[309]

John Lucas, "Tanrı her ne kadar her şeyi yapabilirse de, biz O'nun her şeyi yaptığını düşünmeyiz. Biz bazı şeylerin, O'nun iradesinin aksine gerçekleştiğini mümkün görürüz." der. Ona göre Tanrı, insanın özgürlüğü uğruna her şeyi kapsayan kudretinden fedakârlıkta bulunmaya hazırsa, o zaman ilminin ve iradesinin sınırlanmasına da göz yummalıdır.[310]

İkbâl de (ö. 1938), Allah'ın, sorumluluk alabilen, sınırlı bir benliğin ortaya çıkmasına izin vermekle, kendi irade hürriyetini sınırlandırmış olduğunu söyler. Ona göre bu sınırlama, dışarıdan bir baskı değildir. Allah'ın yaratıcı hürriyetinden kaynaklanır ki onun sayesinde insan, kendi hayatının, gücünün ve hürriyetinin katılımcısı olmak üzere sınırlı benlik olarak seçilmiştir.[311]

İnsana bağışlanan irade hürriyetinin, Allah'ın yaratıklarına cömertçe bağışladığı hediyelerin en önemlisi olduğunu kabul eden İkbâl, aynı zamanda Allah'ın, insana irade hürriyeti vermekle hem iyi hem de kötüye müsait bir varlık yaratma riskini almış olduğunu söylemektedir. Zira eğer insan kötüyü reddetme seçeneğine sahip olmasaydı, kendisinin iyi olduğunu ispatlayamazdı. Çünkü bütün hareketleri tamamıyla belirlenmiş

---

[307] İbn Teymiyye, Takıyyüddîn Ahmed b. Abdülhalim b. Teymiyye, *Minhâcu's-Sünne,* (I-IX), (Nşr.: Muhammed Râşid Sâlim), Riyad 1986, I, 397, 398; *Mecmû'ü Fetavâ*, Dâru Âlimi'l Kütüb, Riyad 1991, VIII, 467.

[308] İbn Teymiyye, *Mecmû'ü Fetavâ,* XVI, 237, 341, 342.

[309] Necati Öner, *İnsan Hürriyeti*, Vadi Yayınları, Ankara 2005, 30; Mehmet S. Aydın, *Din Felsefesi,* İzmir İlahiyat Fakültesi Vakfı Yayınları, İzmir 1987, 126.

[310] Özdemir, 59.

[311] Muhammed İkbâl, *İslâm'da Dini Düşüncenin Yeniden Doğuşu*, (Çev.: N. Ahmet Asrar), Birleşik Yayıncılık, İstanbul, tsz., 112.

bir varlık, iyilik üretemeyen bir makine gibidir. Allah'ın bu riske girmesi O'nun insana olan güvenini gösterir. Artık insana düşen görev bu güveni doğrulamaktır.[312]

İnsanın irade özgürlüğünün, Allah'ın irade ve kudretine sınırlama getirdiği görüşünün doğru olmadığı kanaatindeyiz. Allah'ta bulunan birtakım niteliklerin insanda da bulunduğunu, mesela işitme ve görmenin hem Allah'ta hem insanda bulunan ortak nitelikler olduğunu bilmekteyiz. Elbette bunlar ontolojik açıdan asla aynı mahiyette değillerdir. Allah'ın işitmesi ve görmesi mutlak ve sınırsızdır, insanınki ise sınırlıdır. Diğer nitelikler de aynen böyledir. Nasıl ki işitme ve görmemizin Allah'ın işitme ve görmesine bir sınırlılık getirdiğini söyleyemezsek, kudret ve irademiz de Allah'ın kudretine ve iradesine bir sınırlılık getirmez.[313]

Allah ve insan arasında ontolojik açıdan bir benzerlik olmadığı için, aralarında benzer fiil ya da sıfatların olması, söz konusu fiil ya da sıfatlarda ortak oldukları anlamına gelmez.[314] İbn Teymiyye, evla kıyas adını verdiği kıyasla, varlıkta mevcut olan ve mükemmellik ifade eden bir sıfatın, Allah'ta evla tarikiyle mevcut olacağını, yine varlıkta mevcut olan ve noksanlık ifade eden bir sıfatın ise, Allah'ta evla tarikiyle olmayacağını savunur.[315]

Meseleye insanın halife olarak yaratılmış olması yönüyle bakacak olursak, insan iradesinin önemi daha net bir şekilde ortaya çıkacaktır. Allah, insana yeryüzünde mevcut olan varlıklar üzerinde tasarruf imkânı vermiş, ve onu halife olarak nitelemiştir. İnsanın halifeliğini ifade eden Kur'an ayetlerine bakalım:

"Hani, Rabbin meleklere, "Ben yeryüzünde bir halife yaratacağım" demişti. Onlar, "Orada bozgunculuk yapacak, kan dökecek birini mi yaratacaksın? Oysa biz sana hamd ederek daima seni tesbih ve takdis ediyoruz." demişler. Allah da, "Ben sizin bilmediğinizi bilirim." demişti."[316]

"Ona dedik ki: "Ey Dâvûd! Gerçekten biz seni yeryüzünde halife yaptık. İnsanlar arasında hak ile hüküm ver. Nefsin arzusuna uyma, yoksa seni Allah'ın

[312] İkbâl, 120
[313] Özdemir, *Kötülük Problemi*, 244.
[314] İbn Teymiyye, *Mecmû'*, III, 3, 4; İbn Teymiyye, Takıyyüddîn Ahmed b. Abdülhalim b. Teymiyye, *Risâletü'l-İstivâ (İstivâ Risâlesi)*, (Çev.: Komisyon), İstanbul 1996, 30, 31.
[315] İbn Teymiyye, *Mecmû'*, IX, 141-145.
[316] Bakara, 2/30.

yolundan saptırır. Allah'ın yolundan sapanlar için hesap gününü unutmaları sebebiyle şiddetli bir azap vardır.""[317]

Yüce Allah, Hz. Âdem'i yeryüzünün imarı ile görevlendirmekle ona sorumluluk yüklemiş, sorumluluğun, üzerine dayandığı irade hürriyetini de ona vermiştir. İradenin işleyip işlemediğini anlamak için yapılacak ve yapılmayacak şeyler bulunmalıdır. Hz. Âdem'in bulunduğu cennette yasak ağacın bulunması bu amacı gerçekleştirir. İnsan irade hürriyetine sahip olunca, ister istemez onu kullanmasından sorumlu tutulur. Sorumluluk, yapılması gereken ve gerekmeyen şeyler varsa söz konusudur. Yoksa sorumluluk mevcut olmaz ve dolayısıyla irade hürriyeti de anlamsız kalır. İşte cennetteki yasak ağaç, irade hürriyetini sınırlayan sorumluluk ağacıdır.[318]

Yukarıda yer verdiğimiz birinci ayette "halife" kelimesi belirtisiz kullanılmış, kimin halifesi veya kime halife olunacağı açıkça belirtilmemiştir. İnsanın kimin halifesi olduğu hususunda iki görüş ileri sürülmüştür: Birincisi, insandan önce yeryüzünde bulunan ve cinler olduğu kabul edilen varlıkların yeryüzünü fesada vermelerinden ötürü onların soylarının kesilmesiyle onların yerine insan soyunun geçmiş olmasıdır. Fakat bu görüş çoğunlukla benimsenmiş değildir. İkinci görüş ise, insanın Allah'ın halifesi olması görüşü olup bu çoğunluğun savunduğu bir görüştür. Bu görüşe göre, Allah'ın halifesinin manası, O'nun kanunlarını yürütecek kimsenin olduğu şeklinde açıklanmıştır.[319]

Kur'an'da "halifetullah" (Allah'ın halifesi) gibi bir tamlama kullanılmaması, insanın yeryüzünün halifesi olduğu ve gerçekleştireceği eylemleri Allah'ın verdiği irade gücüyle kendi adına yapacağı anlamına gelir. Ayette ifade edilen bu yetkilendirmeyle, insan irade ve sorumluluğuna vurgu yapmaktadır.[320]

İnsan için sorumluluk esas ise hürriyet de esastır. İnsan hürriyetini korumak, en azından "Allah'ın ilmine zarar gelmesin." endişesi kadar önem arz etmektedir. Genetik mühendisliği ve biyoteknoloji alanlarındaki gelişmelerle olumsuz sonuçlar doğuran ve

---

[317] Sâd, 38/26.

[318] Hüseyin Atay, "Allah'ın Halifesi: İnsan", *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, (18), 1970, 71-80.

[319] Atay, 74, 75; Roger Garaudy, *İnsanlığın Medeniyet Destanı*, Türk Edebiyat Vakfı Yayınları, (Çev.: Cemal Aydın), İstanbul 2007, 106.

[320] Şaban Ali Düzgün, *Sosyal Teoloji-İnsanın Yeryüzü Serüveni*, Lotus Yayınevi, Ankara 2010, 116.

insanlığı tehdit eden birtakım tasarrufların, Allah'ın iradesiyle ilişkilendirilmesi doğru değildir.

İlahî iradenin yeryüzünde işlenen kötülüklerle doğrudan hiçbir ilişkisi yoktur. Bunlar tamamen insanın, Allah'ın kendisine bahşettiği hür iradesiyle yaptığı seçimlerinden kaynaklanır. Çünkü insan, bütünüyle ilahî iradenin güdümünde olan otomat bir varlık değil, tam aksine içerisindeki potansiyellerini gerçekleştirme imkânına sahip olan özgür bir varlıktır.[321]

İnsanın, eğer var olandan memnun değilse, Allah'tan yeni bir kader isteğinde bulunabileceğini söyleyen İkbâl,[322] *"İnsanlar kendi durumlarını değiştirmedikçe, Allah onların durumunu değiştirmez."* ayetine[323] atıfta bulunur. İnsanın özgür iradesine vurgu yapan bu yaklaşım, dinamik bir kader anlayışını ön plana çıkarması açısından önemlidir. Duanın anlamı da böyle bir dinamik kader anlayışında ortaya çıkmaktadır. Yani Allah, insanlara bir takım iş ve davranışları hür olarak seçebilmeleri için, potansiyel/nötr/şekillenmemiş halde bir irade gücü vermeyi ve böylece insanların dileyici olmasını dilemiştir. Burada ilahî iradenin objesi, insanın fiilleri değil, insanın hayrı veya şerri seçmek suretiyle şekillenmemiş iradesinin kendisidir. İnsanın yükümlü ve sorumlu olması için böyle bir irade gücünün bulunması şarttır.[324]

Ancak, insana verilen bu iradenin mutlak anlamda özgür bir irade olduğunu da söyleyemeyiz. Bunu kabul etmek insan davranışları konusunda bir determinizmi kabul etmek anlamına gelmemektedir. Zira doğum, ırk, ölüm, cinsiyet vb. gibi hususlarda kişinin seçme hakkı yoktur. İnsan böyle bir imtihan dünyasında var olmayı ve burada yaptıklarının hesabını vermeyi de tercih etmemiştir. İnsanın, yaşadığı evrende mevcut olan kevnî kanunlarda da bir tercihi yoktur. Söz konusu alanlardaki irade, mutlak irade sahibi Allah'a aittir. İlahi iradenin tasarrufu altında bulunan bu alanda insan ancak tedbir alabilir.

---

321 Özdemir, *Kötülük Problemi*, 223.

322 Muhammed İkbâl, *Câvitnâme,* (Çev.: Annemarie Schimmel), Ankara 1989, 206-208.

323 *"İnsanı önünden ve ardından takip eden melekler vardır. Allah'ın emriyle onu korurlar. Şüphesiz ki, bir kavim kendi durumunu değiştirmedikçe Allah onların durumunu değiştirmez. Allah, bir kavme kötülük diledi mi, artık o geri çevrilemez. Onlar için Allah'tan başka hiçbir yardımcı da yoktur."* (Râd 13/11)

324 Arif Yıldırım, "İlahi ve Beşeri İradenin Arakesiti ve Bir Risale", *Atatürk Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, (26), 2006, 210.

Mustafa Sabri'nin (ö. 1954), "İnsan hem mecbur, hem de mesuldür. Bu iki durum arasında görülen çelişki kaderin sırrı olarak kalacaktır."[325] şeklindeki ifadelerini de, insanın kendi iradesiyle gelmediği bu dünya hayatında, hür iradesiyle sorumlu olduğunu vurgulaması olarak anlayabiliriz.

Nitekim insana irade hürriyeti veren ayetler, insana raci olup neleri yapabileceğini gösterirken, insandan iradeyi kaldıran ayetler ise Allah'a raci olup insanın gücünün sınırını tayin etmektedir.[326]

İnsan iradesinin ancak sınırlı bir alanda söz konusu olacağının kanıtı, insanın hayatıyla ilgili şu önemli hususlardır: İnsanın dünyaya gelişi kendi elinde değildir. Dünyaya gelmeyi kendisi seçmemişti. Dünyayı terk edişi de böyledir. Patalojik bir hal olan intihar bir yana bırakılırsa, ölümü de kendisi seçmiyor. Bu hal insanı, kendisini aşan bir varlıkla yüz yüze getirmekte ve sonsuz hürriyete sahip mutlak bir varlığı düşündürmektedir.[327] İnsan, Allah'ın kendisine sorumluluk yüklediği alanda irade özgürlüğüne sahiptir. İnanç seçimi, ibadetleri yerine getirip getirmeme ve ahlakilik konusundaki tutumları buna örnek verilebilir.

Takdir (ilahî irade) ile tedbirin (insan çabası) karşı karşıya geldiği yerde, ikincisinin hiçbir şey yapamayacağı açıktır. İnsanın iradesi sadece Allah'ın iradesi ile sınırlandırılabilir.

"Tedbir takdiri bozar" anlayışı aslında yanlış bir anlayıştır. Takdiri yapanın Allah, tedbiri alacak olanın ise kul olduğu dikkate alınamamış, kulun Allah'ın takdirini bozabileceği ima edilmiştir. Hâlbuki Allah'ın takdir ettiği hususta, kulun tedbir almasına imkân yoktur. Allah'ın gücüne kulun gücü alternatif kabul edilemez. İnsanı yapıp-yapmadığından dolayı kınayabildiğimiz işte takdir söz konusu değildir. Başka bir ifade ile takdir, o olayın Allah tarafından belirlenmesidir. İnsan cinsi için ölüm takdir edilmiştir. İnsana dünyada verilen belli bir süre vardır. Bu süre dolmadan insan, kendi hatası veya başkalarının kusuru sebebiyle ölebilir. İnsan sürenin kısaltılmasından dolayı sorumludur.[328]

---

[325] Mustafa Sabri, 44.
[326] Atay, *Kur'an'a Göre İman Esasları*, 97.
[327] Öner, 32, 33.
[328] Akbulut, 137. (53. Dipnot)

O halde, sorumlu olması bakımından diğer varlıklardan ayrılan insanın, sorumluluğu oranında hürriyetinin olması, sınırları Allah tarafından çizilmiş sahada insanın kendi kaderini kendinin belirlediği ortaya çıkmaktadır. İnsan kendi kaderini belirlerken Allah, ona yol göstererek yardımcı olmak için, peygamber ve kitap göndermektedir. Yani, insanın özgür iradesi olduğu için, Allah kuluna teklifte bulunmaktadır. İradenin mecburiyeti demek, irade yoktur demektir. Çünkü mecburiyetin olduğu yerde iradeden söz edilemez. Buna göre, insanın kaderi, iyiliği veya kötülüğü yapacak şekilde yaratılmış olmasıdır.[329]

Allah tarafından çizilmiş saha ifadesi, insanın gayesinin Allah tarafından tespit edilmiş olmasından dolayıdır. Buna rağmen, bu hedefin gerçekleştirilmesini Allah, insana bırakmıştır. İnsan, aklı, iradesi ve tecrübesi ile bu gayeyi gerçekleştirebilecek imkâna sahiptir. Amacı gerçekleştirip-gerçekleştirmemekte insan serbest bırakılmıştır. Yani, insana bu hürriyeti Allah vermiştir.[330] İnsan Allah tarafından yaratılmış, fakat fiilleri konusunda O'nun tarafından programlanmamıştır.[331]

Mesele ne insani sıfatlarla ilahî sıfatları kıyaslama yoluyla, ne de anlaşılması güç tenzih anlayışıyla çözülebilir. Bu meselenin insanı merkeze alarak çözülebileceği kanaatindeyiz. Gerçek olan, dinin insanın özgürlüğünü esas aldığı ve Allah'ın da bunu şüphe götürmez bir şekilde Kur'an'da sık sık vurguladığı noktasından hareket ederek, ilahî iradeyi insanın özgürlüğüne zarar vermeyecek şekilde anlamanın ve yorumlamanın daha tutarlı olacağıdır.[332]

Özler'in de haklı olarak ifade ettiği gibi; "İnsanın fiillerinde mecbur olduğunu (cebr) ifade eden ayetler; Allah'ın mutlak irade ve kudretini gösterirken; insana irade ve hürriyet tanıyan ayetler ise; Allah'ın bu her şeye şamil, üstün kudreti yanında ve onun sınırları dahilinde, insanın da irade ve kudretinin bulunduğuna işaret etmektedir. Yani Kur'an insana bir hareket serbestisi tanımakta ve neticesinden onu sorumlu tutmaktadır. Bir başka ifadeyle, Kur'an insanın sorumluluğunu ve gücünü inkar etmez, ama onu hiçbir zaman Allah'ın hükümranlık alanından bağımsız olarak da düşünmez. Allah

---

[329] *"Nefse ve onu düzgün bir biçimde şekillendirip ona kötülük duygusunu ve takvasını (kötülükten sakınma yeteneğini) ilham edene andolsun ki, nefsini arındıran kurtuluşa ermiştir. Onu kötülüklere gömüp kirleten kimse de ziyana uğramıştır."* (Şems, 91/8-10); ayrıca bkz.; Teğâbûn, 64/2; İnsan, 76/3.

[330] Öner, 31.

[331] Akbulut, 130.

[332] Özdemir, *Kötülük Problemi,* 148, 149.

dilediği anda işlere, hadiselere müdahale edebilir. İşte bu hakikat, Kur'an'ın esas vurgulamak istediği husustur. Allah, dilediği anda dilediğini yapma gücündedir. Ne var ki O, aleme koymuş olduğu düzene fazla müdahale etmez. Ama insan kendisinin tam bağımsız bir varlık olduğu zehabına kapılıp, kendini Allah'tan hiçbir an müstağni görmemelidir. Zira kendisinin hareket alanı da Allah'ın kudret alanı içindedir."[333]

Farklı bir bakış açısıyla, Kur'an'da insanın hem fiillerinde mecbur, hem de irade sahibi olduğunu ifade eden ayetlerin varlığı, şöyle de değerlendirilir. İnsan fiilinin iç dünyaya, şuura bakan tarafı ile fiilin gerçekleşmesini sağlayan dış dünyaya, haricî unsurlara bakan tarafı arasındaki mesafenin dile dökümü, meseleyi paradoksal göstermektedir. Niyet ve istek iç dünyaya aittir ve bu anlamda insan hürdür, fakat meyletme, yapma dış dünyaya yöneliktir ve bu anlamda insan bazı şeylerle kayıtlıdır. İyilik yapmaya niyet etme, iyiliği isteme ile iyiliği yapma ve onu gerçekleştirme arasındaki farkın paradoksal bir dile sebep olduğu söylenebilir.[334] Allah'ın insana kitap ve peygamber göndermesi, emretmesi, nehyetmesi insanın hürriyetinin olduğunun en açık delilidir. "İnsan iradesini inkar ederek, Kur'an'ın mutlak insan davranışının cebrini savunduğunu ileri sürmek, yalnız Kur'an'ın tümünü reddetmek değil, aynı zamanda, bizzat temelini de yok etmek demektir."[335]

2.1.1.4. Genetik Müdahaleler ve İnsan İradesi

Çalışmamızın birinci bölümünde yer verdiğimiz genetik müdahale yöntemleriyle bitkilerde, hayvanlarda ve insanlarda bir takım değişiklikler meydana getirilmektedir. Hatta bu değişikliklerin, müdahale yapılan organizmanın yaratılış programını değiştirebildiği bile söylenmektedir. Şimdi bu alanda insanın gerçekleştirdiği tasarruflar insanın özgür iradesiyle mi gerçekleşmektedir? Yani Allah'ın insanın iradesine bıraktığı bir alanda mı meydana gelmektedir? Yoksa insan kendi irade alanının dışına çıkarak, Allah'ın irade alanına müdahalede mi bulunmaktadır?

İradenin tanımında, iki seçenek arasında tercihte bulunmak olduğunu söylemiştik. İstemek için çeşitli imkânların bulunması, farklı seçeneklerin olması gerekir. İnsan, istediğini seçip sonra onu eylem haline geçirdiğinde; başka ifadeyle,

---

[333] Mevlüt Özler, *İslâm Düşüncesinde İnsan Hürriyeti*, Nun Yayıncılık, İstanbul 1997, 63.
[334] Nadim Macit, *Eylem Değişim İlişkisinin Teolojik Yorumu*, Etüt Yayınları, Samsun 2000, 66, 67.
[335] Akbulut, 149, 150.

"yaptığında" kendisini hür hisseder. Bu eylemi bir engelle karşılaşırsa, hürriyetsizliğinin bilincine varır. O halde bütün insan hürriyetlerinin temelinde bu iki unsur bulunur; seçme ve eylem.[336]

Varlıkta meydana gelen olaylarda Allah'ın metafiziksel anlamdaki rolü, bu olaylara sebebiyet veren tabii kanunlar zincirini yaratmış olmasıdır. Genetik biliminde gerçekleştirilen müdahaleler bu ilahî kanunlar çerçevesinde gerçekleşmektedir. Söz konusu ilahî kanunlar, Allah'ın sebep ile sonuç arasındaki ilişkiyi belirlemesidir.[337] Örneğin insan, yaralandığında acı duyar, oksijensiz kaldığında ise ölür. Yaralanma ile acı duyma, oksijensiz kalma ile ölme arasındaki ilişki bu kanunlar sebebiyledir.

Allah'ın olmayacağını haber verdiği[338] bir şeyin olmasını mümkün görmek ya da onun olmasına çalışmak, Allah'ın kelimelerini değiştirmek anlamına gelir ki, böyle bir şeyi gerçekleştirmek imkânsızdır.[339] O halde genetik olarak gerçekleşen gelişmeler, Allah'ın mümkün olmadığını söylediği alan değildir. Dolayısıyla bu gelişmelerin, imkân dahilinde olan ve insanların iradesine bırakılmış alanda gerçekleşmekte olduğunu kabul etmek gerekir.

İnsan o kadar muazzam yeteneklere sahiptir ki, şu evren ve içindeki gelişmeler onun iradesi ve aklı karşısında ancak bir oyun hamuru gibidir. Üstelik kendi gücünü aşan hallerde, "her şeye kadir olan"dan yardım isteme yetkisine sahiptir. İnsan, bedelini ödeyebileceği her şeyi talep edebilir. Bu evrenin tasarımı, insanın her istediğini elde etmesini sağlayacak şekilde organize edilmiştir.[340] İnsan, bütün gayretini göstererek gerek kendi kaderine, gerekse evrenin kaderine bir yön verebilecek güçtedir. Bu aşamalı değişiklik meydana geldikçe Allah onu destekler. Yeter ki insanoğlu ilk gayreti göstersin.[341]

Kur'an'da bu durum "teshir" kavramıyla açıklanır. Boyun eğdirme anlamına gelen "teshir", insanın varlıklar üzerindeki kontrolünün Kur'an tarafından belgelendirilişidir.[342] Bütün evren, hem kendi devinimini sürdürmekte, hem de

---

[336] Öner, 16, 17.
[337] Özdemir, *Kötülük Problemi*, 96.
[338] Zümer, 39/30; Enbiyâ, 21/7, 8, 34; Hac, 22/73; Vâkıa, 56/58, 59; Lokman, 31/34.
[339] Metin Özdemir, *Allah'ın Bilgisinin Ezeliliği ve İnsan Hürriyeti*, İz Yayıncılık, İstanbul 2003, 47.
[340] Mehmet Ali Bulut, *Ruhun Deşifresi*, Hayat Yayınları, İstanbul 2010, 61.
[341] İkbâl, 30.
[342] Bkz.: Bakara, 2/29; İbrahim, 14/32, 33; Nahl, 16/12.

beraberinde insanın gayelerini gerçekleştirmesine hizmet eden bir emre amadelik sergilemektedir.[343] Kaldı ki, Kur'an-ı Kerim tefekkür (yaratılış kanunlarının keşfi ve yorumlanması) ve teshire (teknoloji vasıtasıyla tabiata hükmetmek) büyük önem verir.[344] Tefekkür ve teshir kavramlarının ikisinin birden zikredildiği şu ayetlere bakalım:

"Allah, içinde gemilerin, emriyle akıp gitmesi, O'nun lütfunu aramanız ve şükretmeniz için denizi sizin hizmetinize verendir. Göklerdeki ve yerdeki her şeyi kendi katından (bir nimet olarak) sizin hizmetinize verendir. Elbette bunda düşünen bir toplum için deliller vardır."[345]

Bu kavramların her ikisi de asırlar boyunca insanlığın ortak saiki olagelmiştir. Kur'an-ı Kerim'in tekrar tekrar bahsederek bunlarla meşguliyeti, mutlaka yerine getirilmesi gereken bir farz olarak Müslüman toplumlara emretmesi İslâm'ın yüceliğindendir. Ayrıca yukarıdaki ayetlerde de görüldüğü gibi, tefekkür ve teshirin (ilim ve teknik) birbirinden bağımsız iki kavram olmadıkları, bilakis aynı spektrumun değişik renklerini teşkil ettikleri de belirtilmektedir.[346]

Allah'ın mutlak iradesi vardır, insan ise sınırlı olmakla beraber kendine bırakılmış bir alanda irade özgürlüğüne sahiptir. Bu düşünceden hareketle genetik alanda yapılanları değerlendirebiliriz. Örneğin, bugün önemli oranda genetik müdahale yöntemleriyle herhangi bir hastalığın tedavisini keşfetme imkânı vardır. Bu tedaviyi uygulama tercihi gerektirir ve bu tercihi gerçekleştirecek olan insandır. Sonuçta her iki tercih de Allah'ın iradesine bağlıdır, Allah'ın iradesi ise, insana mevcut mümkünler arasından dilediğini seçme imkânı vermektedir.

Ancak tercihinin doğru ya da yanlış olmasının sonucu insana aittir. İnsanın kendi tercihi sonucunda ortaya çıkan durum, bir maslahata binaen gerçekleşmiş ise iyi, mefsedete yol açacak nitelikte ise kötü olarak değer kazanacaktır. Bundan da kendisi sorumlu tutulacaktır. Bir örnek vermek gerekirse, günümüzde implantasyon öncesi genetik tanı yöntemiyle doğacak çocuğun, ileride yakalanabileceği herhangi bir hastalık tespit edilebilmektedir. Böyle bir yöntemle çocuğunun tedavisi mümkün olan bir

---

[343] Düzgün, *Sosyal Teoloji*, 117.
[344] Abdüsselâm, *İdealler ve Gerçekler*, (Edt.: Kazım Güleçyüz), (Çev.: Senai Demirci, Mesut Toplayıcı), Yeni Asya Yayınları, İstanbul 1989, 58.
[345] Câsiye, 45/12, 13.
[346] Abdûsselâm, 77,78.

hastalığını tespit ettirmiş anne babanın önüne iki seçenek çıkmaktadır: Ya bu müdahaleye izin verecek, ya da vermeyecektir. Seçenek varsa özgür irade de vardır. Bu bağlamda, ikinci seçeneği tercih ederek müdahaleye izin vermeyen anne baba için, çocuk ileride böyle bir hastalığa yakalandığında veya bu hastalıktan dolayı öldüğünde, "Biz elimizden geleni yaptık." şeklindeki bir savunma ne kadar geçerli olabilir?

Yine, yaşadığımız yüzyılda biyoteknoloji alanında, virüsler kullanılarak biyolojik silah yapmak mümkün hale gelmiştir. Biyolojik silahlar, bir nesli, bir ırkı yok edecek güce sahiptir. Bu silahları kullanarak insanlığın zararına olan bir eylemi gerçekleştirme ya da gerçekleştirmeme tercihi, insana aittir. İnsan, Allah'ın kendisine verdiği tasarruf imkânını kullanmaktadır. Bu tasarrufların sonucunda ortaya çıkan olumsuzluğun, Allah'ın tercihi olduğunu söylemek doğru olur mu? Bilim adamları, türler arası gen transferiyle yeni bir tür yaratık meydana getirdiklerinde, elbette kendi iradeleriyle yapmış olacaklardır. Kanat sayısının iki değil de dörde çıkarıldığı hayvanlar, sırf denemek için antenlerinin yerinden ayak çıkarılmış sinekler vs. bütün bunlar, hikmetsiz iş yapmayan, her işi sağlam olan yüce yaratıcıya nasıl bağlanır?

Sonuç olarak, ilahî irade açısından bu tür gelişmelerde bir problem yoktur. İnsan tasarruf sahibi olduğu bir alanda, bu imkânını kullanmaktadır. Elbette gerçekleştirmiş olduğu eylemlerin niteliği, İslâm hukuku açısından helal veya haram olarak değerlendirilebilir, etik açıdan tartışılabilir ve bu tür müdahalelere devlet tarafından sınırlama getirilebilir. Ancak bunun aksine, her şey, insan fiilleri de dahil olmak üzere doğrudan ilahî iradeye bağlanırsa, bu gelişmelerin Allah'ın tercihi olduğu sonucu çıkar.

Kur'an'da zikredilen ayetlerden anlaşılmıştır ki Allah, iradesi ve yaratması hususunda mutlak tektir, yaratmak sadece O'na mahsustur.[347] Buna paralel olarak, Kur'an'da yer alan bir kısım ayetlerin cebr,[348] diğer bir kısım ayetlerin ise, irade hürriyetini[349] ifade etmesi, ilk bakışta bir çelişki gibi görünmekte ise de, aslında böyle bir şey yoktur. Böyle bir çelişkinin olması hem nazariye olarak mümkün değildir, hem de fiilen böyle bir durum müşahade edilmemektedir.[350] Allah'ın mutlak irade ve gücüne

---

[347] Bkz.: Hac, 22/73; Nahl, 16/17; En'âm, 6/101; A'raf, 7/54; Râd, 13/16.
[348] Bkz.: Şûrâ, 42/49,50; Dehr, 76/29-31; Yûnus, 10/99,100; En'âm, 6/125; Bakara, 2/6,7; A'raf, 7/179; Hûd, 11/107; Saffat, 37/96; Zümer, 62/39.
[349] Bkz.: Kehf, 18/29,30; Enbiyâ, 21/47; Yâsîn, 36/54; A'raf, 7/28; Tevbe, 9/82,95; Bakara, 2/205; Ahkâf, 46/14,57; Hadîd, 57/8.
[350] Özler, 62.

vurgu yapan ayetlerden, insanın asla bunu göz ardı etmemesi gerektiği sonucu çıkarılmalıdır.[351]

İlahî sistemi bir bütün olarak görmediğimizde, bu çelişkilere muhatap olmamız kaçınılmaz olmaktadır. Bu sistem, insanın denenmesi üzerine kurulmuş ve İkbâl'in deyişiyle, tabiat bu amaç doğrultusunda dizayn edilmiştir. İnsan bu amacı gerçekleştirmek için önündeki imkânlar alanını özgür iradesiyle şekillendirmeye çalışmaktadır. Burada külli irade'ye rağmen gerçekleşen herhangi bir şey yoktur ki, Allah'a bir eksiklik gelmiş olsun.[352]

2.1.2. Yaratma Kanunu ve Yaratılışa Müdahalenin İmkânı

Genetik alanındaki gelişmeler, pek çok yönden kamuoyunu meşgul etmiştir; kimileri bunun sosyolojik ve psikolojik boyutlarını gündeme getirirken, kimileri de ekonomik ve stratejik yönü üzerinde durmuştur. Bu arada bilhassa Batı kamuoyunda, mesele dinî açıdan da tartışılmış; bu gelişmelerin inanç esaslarını sarsacağı ve manevi değerleri ortadan kaldıracağı iddia edilmiştir. Hatta artık insanların da canlı yaratabileceği ve Yaratıcıya "yaratma" vasfında ortak olacağı ileri sürülmüştür.[353] Durum gerçekten ifade edildiği gibi midir? İnsanın yaratma hususunda, Allah'a ortak olacağı söylenebilir mi? İnsanın genetik mühendisliği ile gerçekleştirdiği eylemler yaratılışa müdahale olarak mı değerlendirilmeli, yoksa Allah'ın yaratma kanununu değiştirme olarak mı görülmelidir?

Bu tür sorulara sağlıklı cevaplar bulabilmek için, öncelikle yaratma kavramının ne anlama geldiğine ve Kur'an açısından ne ifade ettiğine bakmak gerekir.

2.1.2.1. Yaratma Kavramı

Kur'an, yaratma karşılığı olarak "halk", "ca'l" (yapıpetme) "fatr", "neş'et" (yapıp-kurma), "bed" (başlama), "bed'" (varetme) tabirlerini kullanmaktadır. Bu tabirlerin dördü (halk, fatr ve bed'ler) Esmaü'l Hüsna'da yer almıştır. (Hâlik, Fâtır,

---

[351] Mevlüt Özler, "Kader Üzerine Mülahazalar", *İnsan İradesi ve Kudreti İlahiyye Bağlamında Kader Meselesi*, (Tartışmalı İlmi İhtisas Toplantısı, 12-13 Aralık 2009), Ensar Neşriyat, İstanbul 2011, 136.
[352] Özdemir, *Kötülük Problemi*, 181.
[353] Aydar, 9.

Bedî, Mübdî) Andığımız bütün yaratış tarzları; birer şekillendirme, yapıp-etme, biçim verme, geliştirme ve oluşturma halinde belirmektedir.[354]

İlahî yaratmayı ifade etmek için kullanılan en yaygın kelime "halk" kelimesidir. Yoktan ölçülü ve düzgün olarak, herhangi bir aslı ve örneği olmadan yoktan yaratmak veya bir şeyden bir şeyi yaratmak[355] manasına gelen "halaka" fiili, yaratmayı ifade etmek için Kur'an'da en çok kullanılan fiildir. Bu fiil Allah'a atfen kullanılmış iken muzari (Arapça'da şimdiki ve geniş zaman kipi) kullanımlarında başka varlıklara da atfedildiği görülmektedir.[356]

Yaratmayı ifade eden "halk" kelimesi, Kur'an'da, 171 yerde fiil sigası ile, 52 yerde de mastar hali ile Allah'a nispet edilmiştir. "Hâlik" kelimesi 8 yerde doğrudan, iki yerde "şekil verenlerin en güzeli" veya "kendilerine yaratılıcılık nispet edilenler içinde yegane gerçek yaratıcı", bir yerde de ta'zim amacıyla çoğul sigası kullanılarak "Onu siz mi yaratıyorsunuz, yoksa yaratanlar Biz miyiz?" ifadesiyle Allah'a nispet edilmiştir. "Allah her şeyin yaratıcısıdır." mealindeki ayet 6 yerde geçmektedir.[357]

Dil açısından "halk"ın bir fiil olarak herhangi bir varlığa nispetinde hiçbir mahzur yoktur. Kaldı ki, bütün klasik Arap lügatları bu tür izafetlerle ilgili misallerle doludur.[358]

Allah'ın fiili olan, yoktan bir şeyi varlık sahasına çıkarma manasında, "halk" kelimesiyle aynı anlamda kullanılan "icad, ibda, ibda', ihtira, fatr, ca'l, neş'et" gibi terimler mana itibariyle birbirine çok yakındır.

"Halk" kelimesi Allah hakkında Kur'an'da iki manada kullanılmıştır: Birincisi, bir şeyi yokluktan yaratmak. Allah Kur'an'da her şeyin yaratıcısı olduğunu söylemektedir. Kur'an'ın baştan sona kadar ortaya koyduğu ana fikirlerden birisi O'nun bütün varlıkların yaratıcısı olduğudur.[359] İkincisi ise, bir varlıktan başka bir şeyi

---

[354] Yaşar Nuri Öztürk, *Din ve Fıtrat (Yaratılış)*, Yeni Boyut Yayınları, İstanbul 1998, 40.

[355] İbn Manzûr, "hlk" md., X, 85, 86; Zebîdî, "hlk" md., XXV, 251.

[356] *"Yaratıcıların en güzelini, sizin ve geçmiş atalarınızın Rabbi olan Allah'ı bırakarak "Ba'l'e mi tapıyorsunuz?"* (Saffât, 37/125, 126); ayrıca bkz.; Vâkıâ, 56/58, 59; Âl-i İmrân, 3/49; Mü'minûn, 23/14.

[357] Veysel Kasar, "Yaratma Sıfatı Bağlamında Tabiat Kanunları", *Kelâm Araştırmaları,* 8 (1), 2010, 220, 221.

[358] Bkz.: İbn Manzûr, "hlk" md., X, 85-93; Zebîdî, "hlk" md., XXV, 251-264.

[359] *"O, gökleri ve yeri örneksiz yaratandır. Bir işe hükmetti mi ona sadece "ol" der, o da hemen oluverir."* (Bakara, 2/117); ayrıca bkz.; En'âm, 6/101; A'raf, 7/54; Râd, 13/16.

yapmaktır.[360] Bu ve benzeri ayetlerde ise "halk" bir şeyden, başka bir şeyi meydana getirmek, ortaya çıkarmak, daha önce mevcut olan malzemeden yeni bir varlık terkip etmek manalarına gelmektedir.[361]

Kur'an-ı Kerim'de insan yaratılışından dört şekilde bahsedilmektedir.[362] Bunlardan birincisi Hz. Âdem, ikincisi Havva'nın yaratılışlarıdır.[363] Hz. İsa'nın babasız olarak yaratılması farklılık arz eder.[364] Ve sonuncusu, normal olarak bilinen ve hâlâ cari olan beşer yaratılışıdır ki, kadın ve erkeğin çiftleşmesinden sonra nutfe, alaka, mudğa, kemik ve et oluşumu gibi merhalelerden geçer.[365] İnsanın aşamalı olarak yaratılışını ifade eden ayetlerden birisi şudur:

"Andolsun, biz insanı, çamurdan (süzülmüş) bir özden yarattık. Sonra onu az bir su (meni) hâlinde sağlam bir karargâha (ana rahmine) yerleştirdik. Sonra bu az suyu "alaka" hâline getirdik. Alakayı da "mudğa" yaptık. Bu "mudğa"yı da kemiklere dönüştürdük ve bu kemiklere de et giydirdik. Nihayet onu bambaşka bir yaratık olarak ortaya çıkardık. Yaratanların en güzeli olan Allah'ın şânı ne yücedir!"[366]

Ayetlerde ifade edilen insanın yaratılışında birinci safha, var olan bir şeye şekil vermeyi ifade eden evre, (halaka) evresi. İkincisi, şekil verilen bu şeyi tamamen farklı hale dönüştürecek şekilde bir değişime uğratarak var kılma evresi, (ce'ale). Üçüncü safha ise, var olma safhasından kendi başına hareket etmesine imkân verecek olan programlama evresini (enşee) ifade eder.[367]

2.1.2.2. Yoktan Yaratmanın Mutlak Olarak Allah'a Ait Oluşu

Cahiliyye sisteminde Allah'ın yaratma işi, sadece O'nun, hayatın başında ve sonunda insanın işlerine yaptığı bir müdahaleden ibarettir. Bu anlayışa göre O, İnsanı yarattıktan sonra artık onun işlerine karışmaz, tıpkı çocuklarının işlerine karışmayan bir baba gibi. Artık bundan sonra iş, dehr denen bir başka kuvvetin eline geçer.[368]

---

360 *"İnsanı nutfeden (bir damla sudan) yarattı. Böyle iken bakarsın ki o, Rabbine açık bir hasım kesilmiştir."* (Nahl, 16/4); ayrıca bkz.; Nûr, 24/45; Yâsîn, 36/77.
361 Halife Keskin, *İslâm Düşüncesinde Allah-Alem İlişkisi*, Beyan Yayınları, İzmir, tsz., 166, 167.
362 Köksal, 37.
363 Bkz.: Bakara, 2/30; Nîsâ, 4/1.
364 Bkz.: Âl-i İmrân, 3/59.
365 Bkz.: Mü'minûn, 23/12-14; Hac, 22/5.
366 Mü'minûn, 23/12-14
367 Bilgin, 98.
368 Izutsu, 164.

Ayrıca deistler de, her şeye gücü yeten, evreni ve evrende mevcut olan kanunları yaratan bir Tanrı anlayışına sahip olmalarına rağmen, Tanrı'nın evrene müdahalede bulunmadığını savunmaktadırlar.[369]

Kur'an'da ise yaratma, Allah'ın yarattığı şeyler üzerindeki yönetiminin başlangıcını gösterir. İnsanın bütün işleri, en ince teferruatına kadar hayatın her safhası, Allah'ın kontrolü altında cereyan eder. Burada en önemli nokta da şudur: Kur'an'a göre Allah âdildir. Hiç kimseye asla zulüm yapmaz, haksızlık etmez. Artık ne dehr, ne de dehrin gizli bir tuzağı kalır. İnsanlığın hayatı yalnızca Allah'ın iradesinin kontrolüne verilir.[370]

Kur'an, yaratma hususunda putlara tapanlara şöyle bir temsil getirmektedir: *"O Allah'tan başka yalvardıklarınız (var ya), onların hepsi bir araya toplansalar, bir sinek bile yaratamazlar. Sinek onlardan bir şey kapsa, bunu ondan kurtaramazlar."*[371] Bu kadar aciz varlıklara nasıl kulluk ediyorsunuz? Oysa *"Yaratan, hiç yaratmayan gibi olur mu?"*[372] diyerek ilahlık vasfının en önemli özelliğinin yaratma olduğuna işaret etmektedir. O halde insanoğlunun bugün bilimsel tekniklerle yaptıklarının, var olandan yeni şeyler meydana getirme olduğunu söyleyebiliriz.

Nesefî'ye (ö. 508/1115) göre, her şeyin sebebi ve yaratıcısı Allah'tır. Ancak insanın seçip yaptığı işlerde, fiilin Allah tarafından yaratılması, insanın iradesine bağlı olan bir husus olup, Allah tarafından ortaya konan bir âdete bağlıdır.[373]

Bu durumda, insanın istediği ve seçtiği bir işi yaratmak, Allah için zorunlu mu olmuş oluyor? İnsanın seçimi ve isteği Allah'ı o fiili yaratmaya mı zorluyor? gibi sorular akla gelmektedir. Yaratma ve kesb'te bir öncelik sonralık olmadığını kabul eden Sünni anlayışa göre bir problem yoktur. Öncelik sonralık olmadığı için her iki varlık için de bir mecburiyet durumu ortaya çıkmamaktadır.[374]

---

[369] Bolay, 49.
[370] Izutsu, 164.
[371] Hac, 22/73.
[372] Nahl, 16/17.
[373] Nesefî, *Tabsiratu'l Edille*, II, 228.
[374] M. Sait Yazıcıoğlu, *Mâturîdî ve Nesefî'ye Göre İnsan Hürriyeti Kavramı*, Akid Yayıncılık, Ankara 1988, 72.

2.1.2.3. Yaratmanın İnsana Atfedilmesi

Yaratma kelimesi, zamanla bir şeyi yoktan var etme olarak ortaya çıkınca, ancak Allah için kullanılmaya başlanmıştır. Mâturîdî'ye göre, fiillerin kullara nispet edilmesi Allah'ın kudret alanını ihlal anlamına gelir.[375] Fakat Mu'tezile, bu manada insana yaratma kelimesini izafe etmekte herhangi bir sakınca görmemiştir.[376]

Bu anlayışa göre, "Allah her şeyin yaratıcısıdır." ifadesiyle, O'nun var olan her şeyin değil, göklerin ve yerin, gece ve gündüzün, cin ve insan vb. şeylerin yaratıcısı olduğu kastedilmektedir. Çünkü diğer bazı ayetler, bu ifadenin kapsamında bir tahsiste bulunmamızı gerektiren açıklamalarda bulunmaktadır. Mesela, Allah eylemlerinin niteliği hakkında şöyle buyurur: *"Bu her şeyi sağlam yapan Allah'ın işidir."*[377] Hâlbuki küfür fiili sağlam, muhkem, hak ve adalete uygun değildir. O halde o, Allah'ın fiili olamaz. Çünkü küfür fiili, düzensiz ve gerçeğe aykırı olan bir fiildir. Yine Allah, kendi fiili olan Kur'an hakkında şöyle buyurur: *"Eğer o Allah'tan başkasından gelseydi, onda çok aykırılıklar bulurlardı."*[378] Demek ki O'nun fillerinde bir aykırılık bulunmaz. Başka bir ayette ise, *"Rahman'ın yaratmasında bir düzensizlik bulamazsın."*[379] ifadeleri yer alır.[380]

Allah, insanın varlık üzerinde gerçekleştireceği tasarruflarda, insan için bu fiili gerçekleştirecek gücü ve iradeyi yaratmıştır. İnsan, gerçekleştirdiği fiilleri, Allah'ın yarattığı bu irade ve güç ile meydana getirmektedir. İnsanın gerçekleştirdiği genetik müdahaleler neticesinde ortaya çıkan bir düzensizlik var ise, bu düzensizlik tabii olarak insanın eseridir.

Tanrı özgün şekilde yaratır, ama insanlar yeni şeyler araştırmak ve yapmak için Tanrı vergisi zekâlarını ve araçlarını –dünyada bulunan ve yaratılış sırasında sunulmuş doğal maddeleri– kullanırlar. Mesela Yahudilerin bakış açısına göre bu bilimdir ve "iyi" bir şeydir. Tanrıyı taklit etmek zaten insandan özellikle beklenen bir şeydir. Dolayısıyla,

---

[375] Mâturîdî, 225.
[376] Kâdî Abdülcebbâr, 257.
[377] Neml, 27/88.
[378] Nîsâ, 4/82.
[379] Mülk, 67/3.
[380] Kâdî Abdülcebbâr, 238-241; Şerîf el-Murtazâ, *İnkâzu'l-Beşer mine'l-Cebri ve'l-Kader*, (Resâilu'l-Adl ve't-Tevhîd içinde), (I-II), (Thk.: Muhammed Ammara), Dâru'ş-Şürûk, Beyrut 1988, I, 302, 303.

"Tanrıyı oynamak", hastaları iyileştirmek, çevremizi değiştirmek, doğayı keşfetmek, bizim sorumluluğumuzdur.[381]

İslâmî bakış açısıyla, insanın "Tanrıyı oynamak, onu taklit etmek" gibi bir amacı olamaz. İslâm düşüncesinde insandan böyle bir davranış istenmez. İnsanın görevi, insan olarak üzerine düşeni yapmak, sorumluluğunu yerine getirmektir.

2.1.2.4. Yaratılışa Müdahalenin İmkânı

Yeni gelişmelerle birlikte, acaba Allah'ın dışında bir varlık, Allah'ın yaratışını değiştirebilir mi? Özellikle genetik mühendisliği alanındaki gelişmeler yaratılışı değiştirme olarak görülebilir mi? Bilim adamlarının yaptıkları da bir tür yaratma mıdır? gibi sorular inanç sahibi insanların zihnini meşgul etmektedir.

Bugün genetik alanındaki gelişmelerle, herhangi bir birliktelik vuku bulmadan, sadece dişinin kendi genlerinden yeni bir canlı üretilebilmektedir. Başta koyun Dolly olmak üzere, bazı hayvanların bu yolla üretildiği bilinmektedir. Bu hayvanlar, herhangi bir çiftleşme olmadan dünyaya getirilmişlerdir. Bu yönü itibariyle İsa peygamberin doğumuna benzetilebilir. Ama hiçbir zaman, Hz. İsa'nın da böyle bir yöntemle yaratıldığını söyleyemeyiz.[382] Çünkü döllemede kullanılan hücre anneden alınırsa, oluşacak yeni canlı da dişi olacaktır. Çünkü annede Y kromozomu yoktur.

Genetik mühendisliği yöntemlerindeki gelişmelerin, yaratılışa bir müdahale olduğu ve Allah'ın yaratışını değiştirdiği görüşünde olanlar, özellikle insan kopyalamasında, Kur'an ayetlerinde insanın yaratılışıyla ilgili ifade edilen aşamaların olmadığı ya da eksik kaldığını savunmaktadırlar. Söz konusu ayetlerden bazıları şunlardır:

"Biz insanı balçıktan yarattık ve sonra onu sağlam bir karargâhta nutfe haline getirdik"[383]

"Rahme atılan nutfeden erkek ve kadın olarak iki eşi yaratan Allah'tır"[384]

"İnsan akıtılan bir meni değil miydi? Sonra alaka oldu ve Allah onu tesviye etti.

[381] Winston, 353.
[382] Aydar, 161.
[383] Mü'minûn, 23/12-13.
[384] Necm, 53/45-46.

Neticede erkek ve dişi olarak iki eş kıldı."[385]

"Ey insanlar! Eğer yeniden dirilmekten şüphede iseniz, bilin ki biz sizi topraktan, sonra nutfeden, sonra alakadan (aşılanmış yumurta), sonra uzuvları önce belirsiz sonra belirli hale gelmiş olan canlı bir et parçasından yarattık ki, kudretimizi size gösterelim."[386]

Bu yaklaşıma göre, şayet genetik kopyalama usulüyle bir insan oluşursa, ayetlerde mezkûr şekilde geçen insanın yaratılış safhaları ya olmayacaktır, ya eksik kalacaktır veya başka bir hal alacaktır. Genetik kopya olan insanın, kadın yumurtası ve erkek sperminden oluşan nutfe haline gelmesi söz konusu değildir ve meni dönemini yaşadığı söylenemez. Bu gerçekler ise genetik kopyalama yöntemiyle tabii yaratılışa karşı açık bir müdahale yapıldığını gösterir. Ayrıca bu davranışlar insanın müsaade edilmediği ve memur olmadığı bir sahada hareket etmesi manasına da gelir ki, bu durumun diğer ifadesi gayr-ı meşru fiildir.[387]

Yapılan fiilin ahlaki değeri ayrı bir değerlendirme konusudur. Yapılan müdahalenin sonucu, insan için herhangi bir fayda sağlamıyorsa meşru sayılmaz. Ancak konumuz açısından önemli olan bu fiilin insan eliyle gerçekleşmesinin mümkün oluşudur. İnsan eliyle bir değişiklik gerçekleşmiş ise bu durum, yine mevcut ilahî yasalar çerçevesinde gerçekleştiği anlayışını akla getirmektedir. Allah'ın koymuş olduğu biyolojik kanunların dışında bir varlık nasıl vücuda getirilebilir? Yapılan bütün müdahaleler, Allah'ın koymuş olduğu düzen içerisinde gerçekleşmektedir. Çünkü insan Allah'ın kevnî kanunlarına rağmen bir şey yapamaz. Bu tür müdahaleleri meşru kabul etmeyip, dinen haram saymak farklı, yaratılış kanununa müdahale olarak kabul etmek farklıdır. Bu yaklaşımla bakılırsa, Allah'ın belirli bir süre (ecel) yaşamasını takdir ettiği bir insanın, biyolojik yeterlilik olarak yaşama imkânı varken, birisi tarafından öldürülmesini de yaratılış kanununa müdahale olarak anlamamız gerekir. Zira bir insanın hayatına son vermek, ele aldığımız müdahale türlerinden en büyüğüdür. Ve mezkûr anlayışa göre böyle bir müdahale mümkün olmamalıydı.

İnsanın genetik kopyalama usulü ile çoğaltılamayacağını gösteren delillerden birinin de şu ayet olduğu söylenmektedir:

---

[385] Kıyâme, 75/37-39.
[386] Hac, 22/5.
[387] Köksal, 138.

"İnsan neden yaratıldığına bir baksın. O sırt ile göğüs kafesi arasından atılan bir sudan yaratıldı"[388]

Yine aynı yaklaşıma göre, ayetin ifade ettiği anlam, insan yaratılışının kadın ve erkeğin sperm ve yumurtalarından meydana geldiği yönündedir. Genetik kopyalamada ise erkek spermi yoktur.[389] Zira meşru kabul edilen tüp bebek uygulaması dışındaki döllenmeler, somatik yolla[390] gerçekleşmektedir. Ve böyle bir oluşumda, söz konusu şahıs için insanın aşamalı yaratılmasıyla ilgili ayetlerin bir anlamı kalmamış olacaktır.[391]

İnsanın kopyalanmasına gelince, böyle bir uygulamanın mümkün olması, Allah'ın koyduğu kanunlar içinde gerçekleştiğini gösterir. Yoksa bir varlık, ilahî kanunlara muhalif olarak meydana getirilemez. "Bizler için, topraktan yaratılmış olduğumuzu ifade eden ayetlerin bir anlamı kalmamıştır." şeklinde bir çıkarım nasıl yapılabilir? Yine bu anlayışa göre, Kur'an'da insanın dişi ve erkek olmak üzere (iki ayrı cinsiyetten ibaret olduğunu) iki farklı cinsiyetle yaratıldığından bahseden ayetlerinin, biyolojik bir hastalık olarak tanımlanabilecek, eskilerin hünsa (çift cinsiyetli) dediği kişiler için bir anlamı kalmamış olacaktır. Böyle bir yaklaşım tarzının tutarsız olduğu açıktır. Ayrıca bu hususta dinî bir hüküm vermek için, bu tür yorumlarda bulunmaya gerek yoktur. Gerçekleştirilen uygulamalar, maslahat-mefsedet prensibi açısından değerlendirilip hüküm verilebilir.

Diğer taraftan gerçekleştirilen kopyalama yönteminde erkek sperminin olmamasını da şöyle anlayabiliriz. Kur'an'da insanın topraktan yaratıldığından bahsediliyor. Sonrasında ise yaratılış üreme kanunuyla, yani sperm ve yumurtanın birleşmesi şeklinde devam etmektedir. Canlılara baktığımızda, her bir hücrede sperm ve yumurtanın birleşiminden meydana gelen bir bütünlük vardır. Sonuçta her hücrenin temelinde bir sperm ve yumurtanın birleşimi olduğu ve kopyalamada kullanılan herhangi bir hücrenin de bunun dışında olmadığı, dolayısıyla böyle bir uygulamanın da yaratma kanunu kapsamında olduğu düşünülebilir.

---

388 Târık, 86/5-7.
389 Köksal, 137.
390 Somatik hücre: Gamet hücreleri olarak tanımlanan sperm ve yumurta hücrelerinin dışındaki tüm vücut hücreleri. Somatik hücre çekirdek transferi: Çekirdeği çıkartılmış bir yumurta hücresine somatik bir hücrenin çekirdeğinin aktarılması işlemi. (*Klonlama ve Biyoetik*, 5, 6.)
391 Köksal, 108.

Zuhur ve tecelli (sürekli oluş), Yaratıcının irade ve isteği yönünde bir seyir izlemektedir. Bu seyrin genel tavrına Kur'an sünnetullah (Allah'ın tavır ve tarzı) demektedir. Fıtrat, sünnetullah üzere kemaline doğru yürür.[392] Kur'an'ın fıtratı en güzel biçimde anlatan ayetinde, *"Allah'ın yaratışında bir değiştirme söz konusu değildir."*[393] buyrulmaktadır. Bu özellik sünnetullah açısından da aynı şekilde ifade edilmiştir:

"Yeryüzünde büyüklük taslamak ve kötü tuzak kurmak için (böyle davranıyorlardı). Oysa kötü tuzak, ancak sahibini kuşatır. Onlar ancak öncekilere uygulanan kanunu bekliyorlar. Sen Allah'ın kanununda hiçbir değişiklik bulamazsın. Sen, Allah'ın kanununda hiçbir sapma bulamazsın."[394]

Bu ayet insanların sünnetullahı değiştiremeyeceğini vurgulamakla birlikte, daha çok Allah'ın kimsenin hatırı için kevnî kanunlarını değiştirmeyeceği hususunu anlatır.[395]

Genetik olarak gerçekleştirilecek müdahalelerin ortaya çıkaracağı olumsuz sonuçlar göz önüne alındığında, öteden beri bitki ve hayvanlarda genetik müdahalelerin uygulanıyor olması, aynı yöntemlerin insanlarda da uygulanabileceği anlamına gelmemelidir. Çünkü bitki ve hayvanların insan gibi bir iradesi ve sorumluluğu yoktur. Evet bitki ve hayvan genlerine yönelik birtakım müdahalelerin yapıldığından ve bunun insan için de mümkün olabileceğinden bahsedilmektedir. Ancak insanın durumu biraz farklı olsa gerektir. Zira akıllı, özgür ve sorumlu bir varlık olan insanın bu tür tasarruflara maruz kalması, ortaya çıkaracağı sonuçlar itibariyle düşünülmelidir.

Canlılara yönelik genetik müdahaleler karşısında iki yaklaşımın olduğunu söyleyebiliriz: Birincisi, "yaratılışa müdahalenin mümkün olduğu", diğeri ise, "yaratılışa müdahalenin mümkün olmadığı" anlayışıdır.

Bu tür gelişmelerin, "bir şeyin genetik yapısının, yani Allah'ın ezelde takdir ettiği şeklinin bilinçli bir şekilde değiştirilmesi işlemini ifade ettiği" şeklinde değerlendirmeler yapılmaktadır. Bu görüşe göre genetik alanda yapılanlar, Nîsâ

[392] Öztürk, 40.
[393] Rûm, 30/30.
[394] Fâtır, 35/43; ayrıca Bkz.; Ahzab, 33/62; Feth, 48/23; Rûm, 30/30
[395] Macit, 365.

suresinde[396] temas edilen, şeytanın insanı yoldan çıkaracağı ve böylece Allah'ın "yaratma usulünü" değiştireceğini söylediği şeytani operasyonudur. Genetik müdahaleler, bu ayetin teknik izahından başka bir şey değildir.[397]

Yukarıdaki ayetler ışığında "yaratma usulünün değiştirilmesi" hususuna baktığımızda, bir tarafta Allah'ın, *"Allah'ın yaratışında bir değiştirme söz konusu değildir."*[398] hükmü, diğer tarafta ise şeytanın insanlara *"Allah'ın yaratışını değiştirmelerini emredeceğim"*[399] ifadesini görmekteyiz. Bu durumda, Allah'a rağmen böyle bir değiştirmenin mümkün olduğunu nasıl söyleriz? Kaldı ki şeytan, gaybı bilmediğinden dolayı bu ifadesi kesinleşecek olan bir yargıyı değil ancak bir temenniyi, Allah'ın ifadeleri ise mutlak bir gerçeği ifade eder.

Zira ayetin devamında, *"Şeytan onlara (birçok) vaadde bulunur ve onları kuruntulara sürükler. Oysa şeytan, ancak aldatmak için onlara vaadde bulunuyor"* ifadeleri şeytan'ın sözlerinin, bir aldatmadan ve insanları kuruntulara sürüklemekten ibaret olduğunu göstermektedir. Böylece insanlar Allah'ın yaratma kanununu değiştirebildiklerini düşüneceklerdir.

Burada, Allah'ın takdiri karşısında, insanın ne derece etkide bulunacağı düşünülmesi gereken bir husustur. Allah'ın hür bir varlık olarak yarattığı insandan hürriyetini almak anlamında fıtratını değiştirme ve dolayısıyla yaratılışa müdahale anlamı taşıyan kölelik kavramı, yine mankurtlaştırma[400] olarak bilinen, insanın hafızasının silinmesi yoluyla gerçekleştirilen köleleştirme biçimi, bu bakış açısıyla nasıl izah edilebilir.

---

[396] *"Onları mutlaka saptıracağım, mutlaka onları kuruntulara sokacağım ve onlara emredeceğim de (putlara adak için) hayvanların kulaklarını yaracaklar. Yine onlara emredeceğim de Allah'ın yarattığını değiştirecekler." Kim Allah'ı bırakıp da şeytanı dost edinirse, şüphesiz o apaçık bir hüsrana düşmüştür. Şeytan onlara (birçok) vaadde bulunur ve onları kuruntulara sürükler. Oysa şeytan, ancak aldatmak için onlara vaadde bulunuyor."* (Nîsâ, 4/119,120)

[397] Mehmet Ali Bulut, *Can Boğazdan Çıkar - Kan Gruplarına Göre Beslenme*, Hayat Yayınları, İstanbul 2011, 135, 136.

[398] Rûm, 30/30.

[399] Nîsâ, 4/119.

[400] Mankurt: Bilinçsiz Köle. Mankurt haline getirilmek istenen kişinin başı kazınır, ıslak deve derisi sarılır ve böylece elleri kolları bağlı olarak güneş altında bırakılır. Deve derisi kurudukça gerilir. Gerilen deri başı mengene gibi sıkar ve inanılmaz acılar vererek aklını yitirmesine neden olur. Böyle bir kişi bilinçsiz ve her istenen şeyi sorgusuzca yapan bir köleye dönüşür. (Deniz Karakurt, *Türk Söylence Sözlüğü*, Türkiye 2011, 150.)

Bu tarz bir yaklaşımla bugünkü gelişmelere baktığımızda, bugüne kadar tıp alanında gerçekleşmiş uygulamalar da “şeytani operasyon” olarak görülmelidir. Örneğin, bu anlayışa göre kalbe pil takılarak işlevini sürdürmesinin sağlanması “yaratma usulünü değiştirme” olarak değerlendirilmelidir. Zira insana tamamen yapay ve beden harici bir yolla etki edilmiştir. Yine organ nakilleri de bu kapsamdadır. Mesela insan öldürmek, insana yönelik en büyük müdahaledir.

İkinci bakış açısıyla, yaratılışın insan eliyle değiştirilmesinin mümkün olduğunu kabul edersek, bu durumda söz konusu gelişmelerin tamamı “yaratılışı değiştirme” olarak anlaşılabilir. Bunun sonucunda ortaya çıkan gerçek ise, Allah’ın insana yaratılışı değiştirebilme imkânını vermiş olmasıdır. Bu da bize insanın yeryüzünde yetki ve tasarrufunun genişliğini göstermektedir.

Burada şu ayrımı yapmamız gerekmektedir. Yaratılmış olan bir varlıkta değişiklik meydana getirmek ile yaratılış kanununu değiştirmek farklıdır. Yaratılışta meydana getirilen değişikliklerin, aslında gelişen genetik müdahale yöntemlerinden önce de gerçekleştirildiğini görmekteyiz. Demek ki varlık üzerinde tasarrufta bulunmak insan iradesindedir. Ancak yaratılış kanunu ve diğer kevnî kanunlar Allah’ın iradesindedir.

Anlatmak istediğimiz mesele şudur, bizler insan eliyle gerçekleştirilen bu tür fiilleri sürekli Allah’ın yaratma kanununu değiştirme, düzenine müdahale etme, Allah’a mahsus olan birtakım fiil ve sıfatlara ortak olma şeklinde değerlendirirsek bu durum bizi çok yanlış bir Allah tasavvuruna götürür. Oysa Allah, Kur’an’da kendine has fiil ve sıfatlarını bize tanıtmış,[401] aynı zamanda insanın sınırlarını da belirtmiştir: Her şeyi yaratan Allah’tır,[402] yoktan yaratma Allah’a mahsustur,[403] onlar bir sinek bile yaratamazlar,[404] Allah’ın düzeninde bir değişme göremezsin,[405] Allah’ın yaratışında bir değişme yoktur,[406] gaybın bilgisi Allah’a aittir.[407] Dolayısıyla bu tür gelişmeler, Allah’ın insanlara lütfettiği, varlığa ve düzene müdahale etme imkân ve yetkisi ile

---

[401] Allah’ın fiilleri konusunda geniş bilgi için bkz.: Sinan Öge, *Allah’tan Aleme İlahi Fiiller*, Araştırma Yayınları, Ankara 2009.
[402] Bkz.: Bakara, 2/117; En’âm, 6/101; A’raf, 7/54.
[403] Bkz.: Vâkıâ, 56/58-64.
[404] Bkz.: Hac, 22/73.
[405] Bkz.: Ahzab, 33/62; Fetih, 48/23; Kâf, 50/6; Mülk, 67/3.
[406] Bkz.: Rûm, 30/30.
[407] Bkz.: Bakara, 2/33; En’âm, 6/59.

gerçekleşmektedir. Yoksa Allah'ın Kur'an'da, ifade etmiş olduğu sınırları ihlal anlamına gelmemektedir. Zaten böyle bir şeye insanın gücü de yetmeyecektir.

Bu konuda, Bakara suresinin 258. ayetine dikkat çekmek istiyoruz. Ayette şöyle buyruluyor: *"Allah, kendisine hükümdarlık verdi diye (şımarıp böbürlenerek) Rabbi hakkında İbrahim ile tartışanı görmedin mi? Hani İbrahim, "Benim Rabbim diriltir, öldürür." demiş; o da, "Ben de diriltir, öldürürüm." demişti. (Bunun üzerine) İbrahim, "Şüphesiz Allah güneşi doğudan getirir, sen de onu batıdan getir." deyince, kâfir şaşırıp kaldı. Zaten Allah, zalimler topluluğunu hidayete erdirmez."*

Hz. İbrahim ile Nemrut arasında geçen diyaloğa baktığımızda, Nemrut'un *"Ben de öldürür ve diriltirim."* ifadeleri üzerine Hz. İbrahim'in dikkatleri kozmolojik kanunlara çekerek *"Rabbim güneşi doğudan getirir, sen de batıdan getir."* diyerek meydan okuması da, insanın sınırlarını ortaya koyan bir gerçektir. Birinci cevabın ardından ikinci defa meydan okuyuşu, ilkinin Allah tarafından kısmen de olsa insan tasarrufuna bıraktığı bir alan olduğu, ancak ikincisinin kesinlikle insanın sınırlarını aşan bir alan olduğu gerçeğini ortaya koymaktadır.

Çünkü Hz. İbrahim'in sözlerinden kasıt, bir taraftan hayatı yokluktan var edip meydana getirmek, diğer taraftan bitki, hayvan ve diğer bütün canlıların mevcut hayatlarını ortadan kaldırmaktır. Yoksa, haklarında idam hükmü verilmiş bir grup insanın idam edilmesi ya da hayatın devamına sadece sebep olunması değildir. Nemrut'un cevabı ise hayatta kalmak ya da ölmek için sebep anlamını taşır.[408] Yani insan nisbi anlamda, sebep olma yönünden bir etkide bulunabilir. Mutlak anlamda hayatı var etme ve tüm hayatı yok etme Allah'a mahsustur. Her şeye rağmen, bu nisbi sebeplilikten dolayı Hz. İbrahim, ikinci delili ortaya koyar.

Tecrübelerimiz, eşyanın ilk yaratılışından sonra meydana gelen olayların, doğrudan Allah'ın yaratması ile değil, eşyanın doğasında içkin olan ilahî yasaların işleyişine bağlı olarak meydana geldiğini göstermektedir. İnsan fiilleri de bu kapsamın dışında değildir.[409] Bu, yoktan var edilmiş şeyler üzerinde tasarruftur; bir şekil değiştirmedir. Bu tür "var kılma" insanın gücü içerisindedir.[410]

---

[408] Vehbe Zuhaylî, *et-Tefsiru'l-Münîr,* (I-XXX), Dâru'l-Fikri'l-Muasır, Dımeşk 1998, III, 28, 29.
[409] Özdemir, *Allah'ın Bilgisinin Ezeliliği*, 162.
[410] Öner, 62.

Elbette ilk elma ağacının var edilişiyle bir elma çekirdeğinden ya da aşılanmış bir elma fidanından meydana gelen bir elma ağacının aynı tür bir yaratma eylemine konu olduğunu iddia edemeyiz. Zira birisi vasıtasız, diğeri ise sebeplere bağlı olarak var edilmiştir. Şimdi burada can alıcı soru şudur: Ziraat usullerine uygun olarak aşılandığı ve güzel yetişmesi için her türlü zirai ve fennî müdahalede bulunulduğu için, gürbüz ve verimli bir elma ağacı hâline gelen bir elma fidanının durumu ile gelişi güzel bir şekilde aşılandığı ve gerekli özen ve bakım gösterilmediği için cılız ve verimsiz kalan bir elma fidanının durumu, ezeldeki ilahî takdire göre mi, yoksa haricî bir takım müdahalelere bağlı olarak mı sonradan böyle olmuştur?[411]

Dolayısıyla ağacı diken ve aşılayanın ağacı yaratmadığı, tohumu ekenin ekini yaratmadığı gibi, kopyalamayı yapanın da insan, hayvan veya bitkiyi yaratmadığı ortadadır. Burada yapılan şey, uygun bir ortamda onların gelişmesi için insanın yaptığı tasarruftan ibarettir.[412]

Demek ki, Allah’ın insana bıraktığı bir irade ve tasarruf alanı mevcuttur. Ve insanın bu alanda yapmış olduğu tasarruflar yoktan var etme anlamına gelmemektedir. Vakıa, var olan şeylerden yenilerini meydana getirmekten ibarettir.

Buraya kadar ortaya koymuş olduğumuz izahlardan yola çıkarak şu soruyu soruyoruz: Herhangi bir gendeki mutasyon, ya da biyolojik olarak meydana gelen bir aksaklık Allah tarafından mı gerçekleştirilmektedir? Yoksa Allah’ın koyduğu bir düzen içerisinde mi cereyan etmektedir?

Genlerde meydana gelen bozukluklar, mutasyonlar, canlılardaki biyolojik aksaklıklar, doğal seyri içerisinde canlının kendi bünyesi ve çevreden kaynaklanan etkilerle meydana gelmektedir. Belli bölgelerde bazı hastalıkların yaygın oluşu bunun kanıtıdır. Örneğin, geçmişte Hiroşima’ya atılan atom bombasından dolayı, o bölgede fizyolojik olarak sakat doğumların olması, yine Çernobil’deki patlamadan etkilenen çevrede hastalıkların artmış olması, çevresel şartların bu mutasyonlarda etkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca akraba evliliğinin çocukların sakat doğma riskini artırdığı, annenin alkol ve uyuşturucu bağımlısı olmasının çocuk üzerinde fiziksel ve zihinsel açıdan çok ciddi etkileri olduğu bilinen gerçeklerdir. Yenilen gıdaların dahi sonraki

---

[411] Özdemir, *Allah’ın Bilgisinin Ezeliliği*, 156.
[412] Köksal, 51.

nesiller üzerinde etkili olduğu düşünüldüğünde, söz konusu bozukluk ve aksaklıkların bu çerçevede meydana geldiği anlaşılmış olmaktadır. Nitekim Kur'an'da yer alan *"İnsanların kendi işledikleri (kötülükler) sebebiyle karada ve denizde bozulma ortaya çıkmıştır…"*[413] ifadeleri de bu gerçeğe işaret eder.

Burada akla şu soru gelebilir: Allah'ın bu bozukluk ve aksaklıkların üzerinde bir etkisinin olmadığı mı söylenmek isteniyor? Elbette böyle bir şey söylemiyoruz. Allah, Kur'an'da bizlerin imtihan edildiğinden ve bunun açlık, hastalık, malların azlığı vb. hususlarda olacağından bahsetmektedir.[414] Dolayısıyla Allah, insanı yukarıda saymış olduğumuz olaylardan etkilenecek bir şekilde yaratmıştır. Allah'ın evrene koymuş olduğu düzen ve işleyiş bu yöndedir. Dileseydi insanı, bu şartlardan etkilenmeyecek bir potansiyelde de yaratabilirdi. O zaman imtihanın bir anlamı olmazdı. Kastettiğimiz şey, söz konusu etkenlerden, bir bütün olarak insanoğlunun etkilenmeye açık olduğudur. Yoksa fert fert bir belirleme söz konusu değildir.

Özellikle konumuzla alakalı olan hücre ve genlere baktığımızda, onlarda meydan gelen düzensizlik ve mutasyonların bir gaye ve plan çerçevesinde oluştuğu düşünülebilir. Ya da gayelerindeki bir sapmadan meydana geldiği düşünülmelidir. Akıllı bir varlık olan insan bile gayesini unutup hata yapabiliyorsa, aklı olmayan varlıkların sapması evleviyetle mümkündür.

Ayrıca Allah'ın müdahil olduğu bir sahada hatanın olmayacağı göz önüne alındığında, hücre ve genlerdeki düzenin, konulan kanunlar çerçevesinde hareket ettiği ortaya çıkar. "Bu bozuklukların oluşumu fert fert Allah tarafından belirlenmektedir." şeklinde bir anlayış ise, ilahî adalet açısından problem ortaya çıkarmaktadır. İnsanlar arasındaki farklılıkların (zenginlik-fakirlik, güzellik-çirkinlik, uzunluk-kısalık, Müslüman bir aileden doğmuş olma-olmama, doğuştan sakat olma-olmama vs.) fert fert Allah tarafından belirlendiği anlayışı, insanların olumsuz gördüğü durumların faturasını sürekli Allah'a havale etme şeklinde kendini göstermektedir.

Kötü bir niyetle yapılmadığı ve insanlığın hayrı murat edildiği takdirde, bu gelişmeleri ilahî fıtrata müdahale ve Allah'ın lanetini mucip davranış olarak değerlendirmemek gerektiği kanaatindeyiz. Makul ölçüler içerisindeki müdahaleleri

---

[413] Rûm, 30/41.
[414] Bkz.: Bakara, 2/155.

fıtrata müdahale ve şeytanın bir ameli olarak görmemek gerekir. İnsanlığın hayrına olmayan, kötü sonuçlar doğuracak bir gelişme olması durumunda ise, buna gayr-i meşru hükmü verilmelidir.

2.1.3. İnsan Fiilleri ve Sorumluluğu

2.1.3.1. İnsan Fiillerinin Aidiyeti Problemi

Fiil kelimesi, Arapça (fe-a-le) kökünden isim olup[415] herhangi bir tesir sebebiyle, işi yapandan dolayı meydana gelen durumu ifade etmektedir.[416] Türkçede de fiil, bir şey yapma, bir işlemi gerçekleştirme, bir etkinlikte bulunma, bir işlevi yerine getirme, bir şey üzerinde etkide bulunma[417] gibi anlamlara gelmektedir.

Fiil kavramı insan için düşünüldüğünde, insanın kendi fiillerini gerçekleştirme gücünün olup olmaması gündeme gelmektedir. Allah'ın mutlak kadir ve her şeyi yaratan olduğu, insanın da yaptığı şeylerden Allah'a karşı bir sorumluluğunun bulunması gerektiği noktasından hareket edersek, insan fiilinin, bütün yönleriyle Allah'a ait olması durumunda, insanın sorumluluğunun bir anlamı kalmamaktadır. Fiilin bütün yönleriyle insanın sorumluluğu altında olduğunun savunulması durumunda ise, Allah dışında yaratıcı kabul etmek gibi bir problemle karşı karşıya kalınmış olmaktadır. Bu durum ise, Allah'ın yaratma kudretinin sınırlanmış olduğu kanaatini verebileceği gibi, yaratma yönünden Allah'a benzer ve ortaklar da söz konusu edilebilecektir.[418]

Yukarıda söz konusu edilen paradoks, insanın yaptığı işin aidiyetini tayin etmek problemiyle karşı karşıya olduğumuzu göstermektedir. İnsan eliyle meydana gelen iş kime aittir? Mu'tezile'ye göre, tamamen insana, Cebriyye'ye göre ise, tamamen Allah'a aittir. Ancak, bu iki görüş meseleyi ikna edici bir şekilde çözemediği için, Mâturidî, meydana gelen işin hem Allah'a, hem de insana ait olduğunu ileri sürerek, probleme yeni bir yön vermiş ve meseleye farklı bir bakış açısı getirmiştir.[419]

İslâm kelâmcılarının, kaza ve kader konusunda ortaya koydukları bu üç ana görüş de, Allah'ın, tek mutlak varlık oluşu esas alınarak, O'nun yaratma gücü ve âdil olma vasfı göz önünde tutularak, bu konularla ilgili Kur'an ayetlerinin yorumu

---

415 İbn Manzûr, "feale" md., XI, 528.
416 Cürcânî, *Târîfât*, "feale" md., 168.
417 Cevizci, 199.
418 Yazıcıoğlu, 30.
419 Mâturîdî, 229.

sonucunda meydana gelmiştir. Konunun bir tarafı, insanı aşan mutlak bir varlıkla ilgili olduğu için, meseleyi kesin bir çözüme kavuşturmak mümkün değildir. Kur'an ayetleri, farklı görüş açılarına ve farklı bilgi seviyelerine göre yorumlandığından, farklı görüşlerin bulunması tabii karşılanmalıdır. Farklı görüşler her zaman olacağından bu konudaki tartışmalar sürüp gidecektir.[420]

Bu mesele İslâm kelâmında "efal-i ibad" (kulların fiilleri) başlığı altında tartışılmış ve insan, Allah'ın karşısına konularak, mesele, ilim-irade-kudret açısından karşılaştırmaya dönüştürülmüştür. Bir tarafta mutlak fail olan Allah, diğer tarafta sınırlı bir varlık olan insan olunca böyle bir karşılaştırmanın felsefi dayanaktan yoksun olduğu ortaya çıkmaktadır.[421]

2.1.3.1.1. İnsan Fiillerinin Zorunluluğu

Kelâmî anlamda determinist düşünceyi benimseyenlere göre, insan fiillerini Allah yarattığından dolayı, doğal olarak onlar da Allah'ın ezelî takdirinin kapsamı içerisine girmektedirler. Allah, gerçekleşeceğini ezelde bildiği şeyleri, tek bir irade ile ezelde irade edendir.[422]

Cebriyye'ye göre insan hiçbir şeye güç yetiremez. İstitaat ile vasıflanamaz. Çünkü o, fiillerinde mecburdur. Onun kudreti, iradesi ve ihtiyarı yoktur. Allah, insanın fiillerini, diğer cansız varlıkların fiillerini yarattığı gibi yaratır. Cansız varlıklara fiil mecazen isnat edildiği gibi, insana da fiil, mecazen isnat edilir. İnsan fail olamaz; fail sadece Allah'tır.[423]

Eş'arî'likte fiillerin oluşması hakkında bir görüş birliği yoktur. Fiillerin yaratılmasında tek kudret sahibi Allah'tır, diyen Eş'arî, *"Sizi de yaptıklarınızı da Allah yaratmıştır."*[424] ayetindeki "yaptıklarınızı" ifadesinin insanın fiillerini de içerdiği sonucunu çıkarmıştır. Ona göre, insanın fiillerini Allah'ın yarattığına delil ise, insanın arzusuna rağmen fiillerinin bu isteğe karşı meydana gelişleridir.[425] Diğer bir Eş'arî

---

[420] Öner, 55.
[421] Macit, 11.
[422] Özdemir, *Allah'ın Bilgisinin Ezeliliği*, 43.
[423] Mâturîdî, 225; Şehristânî, I, 87; Kâdî Abdülcebbâr, 324; Îcî, 312; Taftazânî, Sâdeddin Mes'ud b. Ömer, *Şerhû'l-Mekâsıd*, (I-V), (Thk.: Abdurrahman Umeyre), Âlimû'l-Kütüb, Beyrut 1998, IV, 225; Nesefî, *Tabsiratu'l Edille*, II, 173; Bağdâdî, *el-Fark*, 199; Bağdâdî, Ebû Mansûr Abdülkâhir b. Tâhir, *Usûlu'd-Dîn*, Devlet Matbaası, İstanbul 1928, 134.
[424] Saffât, 37/96.
[425] Eş'ârî, *Lum'a*, 37-39.

mütekellimi olan Cüveynî'ye göre ise, Allah, insanda bir irade ve kudret yaratmaktadır, insan bu irade ve kudretle fiilini meydana getirmektedir.[426]

Bu konuda sunulan diğer bir delil ise, *"İşte sizin Rabbiniz Allah. O'ndan başka hiçbir ilâh yoktur. O, her şeyin yaratıcısıdır. Öyle ise O'na kulluk edin. O, her şeye vekil (her şeyi yöneten, görüp gözeten)dir."*[427] ayetidir.[428]

Bu anlayışa göre, yukarıdaki ayetlerden şu sonuçlara ulaşılır:

Allah, her şeyin yaratıcısıdır. İnsanın fiili bir şeydir. O halde insanın fiili de Allah tarafından yaratılmıştır. Nasıl ki, Allah'ın her şeyi bilmesi demek, hiçbir şeyin O'nun ilmi dışına çıkmaması demek ise, "her şeyin yaratıcısı" ifadesinden de, yaratma olayının her şeyi kapsadığı anlaşılmış olmaktadır.[429]

İnsanın fiillerinin Allah tarafından yaratılmış olduğu düşüncesi, insanların yapmış oldukları gayr-i meşru fiillerin de Allah'a nispet edilmesine neden olacağından dolayı eleştirilmiştir. Ayrıca insanın, gerçekleştirdiği fiillerinden sorumlu olması ve yaptıklarından hesaba çekilecek olması da, insanın fiillerinin kendine ait olması gerektiğini göstermektedir.

2.1.3.1.2. İnsanın Fiillerinde Özgür Oluşu

İnsanın fiillerinde özgür olduğunu savunan Mu'tezile'ye göre, yaptıklarından sorumlu olmasından hareketle insanın, fiillerinde özgür olduğu, fiillerini özgür iradesi ve kendisine verilen güçle meydana getirdiği anlayışı kabul edilmektedir.

Yukarıda geçen *"Sizi de yaptıklarınızı da Allah yaratmıştır."* ayetinin yorumunda Mu'tezile, "yaptıklarınızı" ifadesinden kastın putperestlerin elleriyle yonttukları putlar olduğunu savunmaktadır.[430] Çünkü bir önceki ayette Hz. İbrahim putperestlere, *"Yonttuğunuz putlara mı tapıyorsunuz?"* demektedir.[431] Bu ifadenin

---

[426] Cüveynî, İmâmu'l-Harameyn Abdülmelik, *Kitâbu'l-İrşâd*, (Nşr.: Muhammed Yûsuf Mûsâ - Ali Abdülmunîm Abdülhamîd), Mektebetü'l-Hanecî, Mısır 1950, 196; Cürcânî, *Şerhû'l-Mevâkıf*, VIII, 146.
[427] En'âm, 6/102.
[428] Taftazânî, Sâdeddin Mes'ud b. Ömer, *Şerhu'l-Akâidi'n-Nesefiyye*, Mektebetü'l-Medîne, Karaşi 2012, 202.
[429] Yazıcıoğlu, 122.
[430] Kâdî Abdülcebbâr, 456.
[431] Saffât, 37/95.

ardından, *"Sizi de yaptıklarınızı da Allah yaratmıştır."* ifadesi, yapmış oldukları putları ifade etmektedir.

Mu'tezile, Ehl-i Sünnet'in yorumlarına belli başlı üç noktada itiraz etmektedir: Birincisi, Mu'tezile söz konusu ayette bir tahsis olduğunu kabul etmektedir. İkinci olarak ayette, Allah'ın kendisini methedip yücelttiğini söylemektedir. Mu'tezile'nin üçüncü itirazı ise, ayette geçen "küll" lafzının, zorunlu olarak "her şey" manasına gelemeyeceğine ilişkindir. Mu'tezile'ye göre bu ifade, bütünlüğü değil, büyük bir miktarı belirtmek için kullanılmıştır.[432]

Çünkü Mu'tezile mezhebine göre insan, hareketlerinde hürdür. Bu sebeple kendi fiillerinin yaratıcısıdır. Bu görüş Allah'ın adaleti ve insanın Allah karşısında sorumlu bulunduğu fikrine dayanmaktadır. Onlara göre Allah, kulların fiillerini yaratmaz. İnsanlar fiillerini Allah'ın kendilerine verdiği kuvvetle yaparlar.[433]

Mu'tezile her ne kadar böyle bir meseleyi tartışıyor ise de, insana fiillerini gerçekleştirme kudretini verenin Allah olduğunu kabul ettikten sonra, ezeli kudrete sahip olan Allah ile yaratılmış bir kudretle iş yapan bir varlığın (insanın) fiilleri arasında benzerlik olduğunu düşünmek imkânsızdır.[434]

Mâturidî'nin konu hakkındaki görüşüne baktığımızda, onun, insanın fiillerinde irade hürriyetine sahip olduğunu kabul ettiğini görürüz. Ancak o, "İnsan fillerinin yaratıcısı değildir." anlayışıyla Mu'tezile'den farklı düşünür. Ona göre fiillerin yaratıcısı Allah'tır, insan o fiilleri kesbeder. Mâturidî, kesb kavramına "Yapılmasına kesin şekilde verilmiş kasıttır (azm-ı müsemmem)." anlamı vererek de Eş'arî'den ayrılır.[435]

Bu anlayışa göre, bir fiile iki ayrı yönden etki edilmesi, etki edenler arasında bir ortaklığın olması durumunu akla getirmektedir. Bu problemi izah etmeye çalışan Nesefî, insanın fiiline Allah ile insanın iki ayrı yönden etki etmesinin, Allah ile insan arasında bir ortaklığı meydana getirmeyeceğini, "ortaklığa" getirdiği şu tanımla ortaya

---

[432] Yazıcıoğlu, 123-127.
[433] Kâdî Abdülcebbâr, 438-441; Nesefî, *Tabsiratu'l Edille*, II, 173, 174; Şehristânî, I, 45; Eş'ârî, *Lum'a*, 37-69; Nesefî, Ebu'l-Muîn Meymûn b. Muhammed, *Bahru'l-Kelâm*, (Nşr.: Veliyyüddîn Muhammed Sâlih el-Farfûr), Mektebetü Dâru'l-Farfûr, Dımeşk 2000, 40.
[434] Özler, 90.
[435] Mâturîdî, 225-228.

koymaktadır. Ona göre ortaklık, ortaklardan her birinin sahip olduğu şeye diğerinin sahip olmaması demektir. Verdiği ortaklık tarifinden, her iki varlığın da tasarruflarında bağımsız olduğu ve birbirlerinin tasarrufuna müdahale etmelerinin söz konusu olmadığı anlaşılmaktadır.[436]

Mâturidî kelâmcılardan biri olan İbn Hümam (ö. 861/1457), sırf akli planda düşünüldüğünde, Mu'tezile'nin "İnsan fiilinin yaratıcısıdır." görüşünün kabulü için hiçbir engelin bulunmadığı kanaatindedir. O, bu aklî sonuca şöyle bir düşünce sürecinden geçerek ulaşmaktadır: Allah, insana iyi ve kötü fiilleri tanıtır. Sonra onda bu fiilleri yapma ve yapmamaya imkân veren bir kudret yaratır. Mükâfat vaat ederek iyilik yapmasını, ceza ile korkutarak da kötü şeylerden sakınmasını ondan ister. Allah'ın bütün bunlar için insana kudret ve imkân vermesi, O'nun uluhiyetine gölge düşürmez.[437]

İbn Hümam ayrıca, "halk" ayetlerinde bir tahsis olabileceğini kabul etmektedir. Yani Allah, mutlak manada "her şeyin yaratıcısı" değildir. İnsan fiilleri bunun dışındadır.[438] Oysa Sünni kelâmcılar arasında bu ifadeyi bulmak pek kolay değildir.

Allah, nasıl ki kendi bilgisi dahilinde olan şeylerden bize de bildiriyorsa, bize verdiği kudret dolayısıyla O'nun kudretine bir halel gelmez. Mu'tezile'nin ve bir dereceye kadar Mâturidîlerin görüşünün, fiillerin kaynağı olarak insanı kabul eden psikoloji, sosyal psikoloji ve sosyolojinin kabulleriyle örtüştüğü görülmektedir.[439]

Kader kelimesinin geçtiği ayetlerden hiçbiri, insanın neticesinden sorumlu olduğu fiillerinin, alın yazısı anlamında, meydana gelmeden önce takdir edildiği anlamına gelmez.[440]

Allah'ın insanlardan yapmalarını ve yapmamalarını istediği fiil ve davranışlar mevcuttur. Bu fiil ve davranışlar, insanlar için olmasa, kimin için olacaktır? Allah'ın, kendi kendine emir ve yasaklamalar koyacağı düşünülemeyeceğine göre, söz konusu

---

436 Nesefî, *Tabsiratu'l Edille,* II, 264, 265; Taftazânî, *Şerhu'l-Akâid,* 214.
437 İbn Hümâm, Kemâleddin Muhammed b. Abdilvâhid, *el-Müsâmere Şerhû'l-Müsâyere fi'l-Akâidi'l-Münciyye fi'l-Âhire,* (Nşr.: Mahmûd Ömer Dimyâtî), Dâru'l Kütübi'l İlmiyye, Beyrut 2002, 107, 108.
438 İbn Hümâm, 107, 108.
439 Şerafeddin Gölcük, *Kelâm Açısından İnsan ve Fiilleri*, Kayıhan Yayınları, İstanbul 1979, 215.
440 Ahmet Akbulut, *Sahabe Devri Siyasi Hadiselerinin Kelâmi Problemlere Etkileri*, Birleşik Yayıncılık, İstanbul 1992, 321.

emir ve yasaklarla yapılması ve yapılmaması istenen fiil ve davranışlar insanlara ait olmaktadır.[441]

Fiiller konusunda önceden belirlenen bir hayatın olmayacağını gösteren delillerden birisi şu ayettir:

"Üzerlerine azap çökünce, "Ey Mûsâ! Rabbinin sana verdiği söz uyarınca bizim için dua et. Eğer azabı üzerimizden kaldırırsan, mutlaka sana inanacağız ve İsrailoğullarını seninle birlikte elbette göndereceğiz." dediler. Fakat erişecekleri bir süreye kadar biz azabı üzerlerinden kaldırınca hemen yeminlerini bozarlar. Bu yüzden onlardan intikam aldık. Ayetlerimizi yalanlamaları ve onları umursamamaları sebebiyle kendilerini denizde boğduk."[442]

Bu ayetlerde, Allah doğru yola gelmeleri için İsrailoğullarına bir fırsat veriyor, ömürlerini uzatıyor. Ancak onlar bu fırsatı iyi değerlendiremiyorlar ve kendilerine tanınan süre, ilahî bir ceza olarak çabucak bitiveriyor. Bu da, Kur'an'ın bütün yönleriyle önceden tasarlanmış ve takdir edilmiş bir hayattan değil, tarihin akış yönü içerisinde zamana bağlı olarak şekillenen ve gerçekleşen bir hayattan söz ettiğini gösteren bir örnektir.[443]

Tarihin akışı ve zamana bağlı olarak gerçekleşen bir hayattan söz ederken, göz ardı edilmemesi gereken bir hususun daha olduğunu söylememiz gerekir. Değişen şeyler hakkındaki bilgi; eğer bu şeyler o bilgi ile bir defada yaratılmamışsa bilgide bir değişmeyi gerektirecektir. Kur'an'da Allah'ın bazı hallerde hoşnut olduğu,[444] bazı hallerde kızdığı,[445] inananlara yardım ettiği[446] gibi hususlar anlatılmaktadır. Bunlar zatta olmasa da sıfatlarda bir değişmeyi, hatta kulların fiillerine göre tavır almayı ifade etmektedir. Mesela Allah, günahkar bir kuluna gazap ederken, aynı kul tevbe eder ve salih amel işlerse onu affeder ve ondan razı olur.[447] Bu bir şahısla ilgili olarak kulun fiillerine bağlı iki ayrı tavır değil midir?[448]

---

[441] Nesefî, *Tabsiratu'l Edille,* II, 178.
[442] A'raf, 7/134-136.
[443] Özdemir, *Kötülük Problemi*, 174.
[444] Bkz.: Tevbe, 9/100.
[445] Bkz.: Nîsâ, 4/93.
[446] Bkz.: Âl-i İmrân, 3/123; Tevbe, 9/25.
[447] Bkz.: Nahl, 16/119.
[448] Keskin, 346, 347.

Nitekim hemen hemen bütün kelâmcılar, ilahî zatta olmasa da en azından sıfatların taallukunda veya varlıklara olan izafetinde bir değişmeyi kabul etmişlerdir.[449]

Diğer taraftan Kur'an'da Allah'ın, kullarının inkârından razı olmadığı bildirilmektedir.[450] Allah'ın razı olmadığı fiilin, kullar tarafından yapılmasını nasıl izah edeceğiz? Razı olmadığı fiili Allah niçin önlememektedir? Hâlbuki, insanlara iyiliği emretmelerini, kötülüğü nehyetmelerini bildirmiştir.[451] Allah, kendi yapmadığı şeyi niçin bizden istemektedir? Yoksa, "Kötülüğü önlemek istiyor da gücü mü yetmiyor?" "Gücü yetiyor da önlemek mi istemiyor ?"[452] gibi sorular akla gelebilir. Bu tür sorulara tutarlı cevap vermek için hareket noktamızı iyi tespit etmemiz gerekir. Öncelikle, iyilik ve kötülüğün ayrı ayrı yaratılması ile iyiliği veya kötülüğü yapabilecek kabiliyette bir varlığın yaratılmasında; hangisinin daha büyük bir kudretin işi olabileceğine karar vermek gerekmektedir. Şüphesiz, her ikisini de yapabilecek varlığı yaratmak, daha büyük bir kudretin işidir. O halde Allah, insanı nötr olarak yaratmıştır.[453] İyilik ve kötülük, insanın hür iradesi ile işlediği fiiller neticesinde ortaya çıkmaktadır. İmtihanın gereği de budur.[454] İnsanın kaderi, onun bu kabiliyette yaratılmış olmasıdır.[455]

Bu düşüncenin aksini savunmak, insanı özgürlük, sorumluluk ve irade gibi etkinliklerinden soyutlayarak onu bütün faaliyetlerinde sadece Allah'a bağımlı bir varlık kategorisi olarak görmektir. Bu durumda insanın fiilleri ve bu fiillere yönelik iradesi, hiçbir şekilde insanın kendi öz gücü olarak görülemez. Allah'ın mutlak otoritesi, otantik bireysel otoriteye karşıt bir güç şeklinde konumlandırılmış olur. Böyle olunca, Allah'ın insanla olan epistemolojik ve ontolojik ilişkisi, insanı güçlendiren ve yaratma gücünü artıran bir unsur olmaktan çıkar, onu zavallılığa iten ve güçsüz kılan bir unsur olarak değerlendirilir. Oysa beşeri varlık düzleminde ilahî isim ve sıfatlara sahip olan insan için uygun olan yaklaşım, ilahî güç kaynağının mutlaklığı karşısında ezilmek değil,

---

[449] Keskin, 347.

[450] *"Eğer inkâr ederseniz, şüphesiz ki Allah sizin iman etmenize muhtaç değildir. Ama kullarının inkâr etmesine razı olmaz. Eğer şükrederseniz sizin için buna razı olur. Hiçbir günahkâr başka bir günahkârın yükünü yüklenmez. Sonra dönüşünüz ancak Rabbinizedir. O da size yaptıklarınızı haber verir. Çünkü O, göğüslerin özünü (kalplerde olanı) hakkıyla bilir."* (Zümer, 39/7)

[451] Bkz.: Âl-i İmrân, 3/104, 110; Tevbe, 9/71; Lokman, 31/17.

[452] Aydın, 168.

[453] Bkz.: Teğâbûn, 64/ 2; İnsan, 76/3; Şems, 91/8-10.

[454] *"İnsanların hangisinin daha güzel amel yaptığını deneyelim diye şüphesiz biz yeryüzündeki şeyleri ona bir zinet yaptık."* (Kehf, 18/7); Ayrıca bkz.; En'âm, 6/165; Mülk, 67/2; Mâide, 5/48; Bakara, 2/155; Enbiyâ, 21/35; İnsan, 76/2.

[455] Akbulut, 151.

gurur duymak, Allah'a rakip olmak değil, O'nunla birlikte iş görmektir. İnsanın omuzlarına yüklenen sorumlulukları bu düşüncenin verdiği dinamizmle yerine getirmek yönünde harekete geçirecek bir anlayışın geliştirilmesi zorunludur.[456]

Mu'tezilî ve Sünnî ekollerin, insan fiilleri konusunda ortaya koydukları anlayış, Allah'ın sıfatlarıyla ilgili olarak birincinin adalet, ikincilerin de kudret sıfatına atfettikleri önemle ilgili bulunmaktadır. Adaleti ön plana çıkaran Mu'tezile'ye göre, Allah kullarına asla zulmetmez, kullar kendilerine Allah'ın verdiği özgür irade ile fiillerini (iyilik ve kötülükleri) dileyerek yaparlar. Burada ilahî bir müdahale söz konusu değildir. Aksi halde kul sorumlu olmazdı.[457] Kudreti esas alan Mâturîdî'ye göre ise Allah, gerçek fail ve kadirdir. Fiillerin hakikat manasında kullara ait olduğunu söylemek, onları Allah'ın kudret alanının dışına çıkarmak ve fiilinin mahiyetinden istisna etmektir.[458]

2.1.3.2. Genetik Müdahaleler ve İnsanın Eylem gücü

Meseleye insanın fıtratı açısından baktığımızda, eylem özgürlüğünün, insandaki en temel özgürlük olduğunu görürüz. Yüce Allah, insana akıl vermiş, yapacakları konusunda akla danışan duyular yaratmış, yararlı ile zararlıyı çeşitli kanıtlarla ayırt etmiştir. Öyleyse Allah, insana dilediğini yapma imkânı vermiştir. Yüce Allah ilk yaratılıştan itibaren ona yeryüzünün bitirdiklerinden elde ettiğinde tasarruf ilhamı bahşetmiştir.[459] Öyleyse eylem ve davranış özgürlüğü, fıtrî bir temele sahiptir.[460]

Bu konuda yaygın kanaat de, insanın çeşitli tercihler karşısında kesin bir hürriyete sahip oluşudur. Buna göre insan dilemekte ve dilediğini yapmakta tamamen hürdür. Zira insan, fiillerinin neticelerden mesuldür.

Kur'an bize, zamanın ötesinden değil, içinden seslenmektedir. O, önceden programlanmış ve belirlenmiş bir hayattan ziyade, yaşanan bir hayatı anlatmakta ve bizden tarihin cebrî seyrine kapılıp olacakları elimiz kolumuz bağlı olarak beklememizi

---

[456] Düzgün, *Sosyal Teoloji*, 1-3.
[457] Kâdî Abdülcebbâr, 244-246.
[458] Mâturîdî, 225.
[459] *"O, yeryüzünde olanların hepsini sizin için yaratan, sonra göğe yönelip onları yedi gök hâlinde düzenleyendir. O, her şeyi hakkıyla bilendir."* (Bakara, 2/29)
[460] İbn Aşûr, Muhammed Tâhir, *İslâm, İnsan ve Toplum Felsefesi*, (Çev.: Vecdi Akyüz), Rağbet Yayınları, İstanbul 2000, 229.

değil, tarihin akış yönünü iyilik, mutluluk ve huzur deltasına çevirmemizi, kısacası, tarihi Allah'ın gösterdiği hedef doğrultusunda şekillendirmemizi istemektedir.[461]

Allah'ın mahlukatı ilk yaratışı ile birlikte başlayan değişim ve gelişim süreci, zaman içerisinde gerçekleşmektedir. Yani olaylar tarihsel bir süreç içerisinde birbiri ardınca meydana gelmektedir. Ne var ki bu olayların bir kısmı doğrudan Allah'ın fiili iken, diğer bir kısmı hür varlıkların fiilidir. Dolayısıyla doğrudan Allah'ın fiiline bağlı olan olaylar, O'nun zâtı gereği sahip olduğu bilgi ve iradesine bağlı olarak gerçekleşirken, hür varlıkların fiilleri, onların kendi zâtlarında bulunan bilgi, birikim ve yetilerine bağlı olarak gerçekleşmektedir.[462]

İnsanın dünya hayatındaki şartlarına baktığımızda, onun, değişik sınırlamalar ve kayıtlar içerisinde var olan, varlığını sürdüren, sınırlamaların farkında olarak aşma yolunda ne ölçüde başarılı olursa o ölçüde hür olan, aynı zamanda güdüleri tekrarlanan ama bunları istediğinde engelleyen bir varlık olduğunu görürüz. İnsanı diğer varlıklardan ayıran temel çizgilerden birisi de budur. Diğer taraftan insan çaba ve eylemiyle, yaratma gücüyle tabiat imkânlarının bütününden daha öteye geçecek bir gelişme ve dönüşüm gerçekleştirebilir.[463]

İnsanda fiillerini meydana getirme gücünün varlığını, Allah'ın yaratışında bozukluk olamayacağını düşündüğümüzde rahatlıkla anlayabiliriz. İnsanın fiillerinde zaman zaman bozukluk ve hikmetsizlik görülmektedir. Bu da gerçekleşen bu bozukluğun bizzat insandan kaynaklandığını göstermektedir. Konuyla ilgili ayetlerden biri Mülk suresinin üçüncü ayetidir:

"O, yedi göğü tabaka tabaka yaratandır. Rahmân'ın yaratışında hiçbir uyumsuzluk göremezsin. Bir kere daha bak! Hiçbir çatlak (ve düzensizlik) görüyor musun?"[464]

Ayette geçen "tefavüt" kelimesi, uygunsuzluk, iki şeyin birbirinden başkalığı ve düzensizlik anlamlarına gelir.[465] Mu'tezile'ye göre "tefavüt" ya yaratıkların bizzat kendilerinde ya da yaratılıştaki hikmette aranmalıdır. Varlıkların yaratılışında açıkça

---

[461] Özdemir, *Kötülük Problemi*, 181.
[462] Özdemir, *Allah'ın Bilgisinin Ezeliliği*, 14.
[463] Macit, 355.
[464] Mülk, 67/3, ayrıca bkz.: Kâf, 50/6.
[465] Râzî, *Tefsir*, XXX, 57.

görülen bir "tefavüt" (ihtilaf, başkalık) olduğuna göre, ayette varlığı nefyedilen "tefavüt" hikmet yönündendir. İnsanların fiilleri de Allah tarafından yaratılmış olsaydı, onlarda da hikmet açısından bir düzensizlik olmaması gerekirdi. Hâlbuki insanların fiillerinde bu manada "tefavüt" olduğu açıktır. O halde bu fiilleri yaratan Allah değildir.[466]

Asrımızda genetik ve biyoteknolojik müdahalelere bağlı olarak ortaya çıkan "tefavüt" nasıl değerlendirilmelidir? Örneğin tamamen Allah'ın fiillerinden kabul edilen kimi alanlara, insanların müdahale etmeye başlamış olmaları ve ortaya çıkan olumsuz sonuçlar, bu kabulleri gözden geçirmeyi gerekli kılmaktadır. Bu durumda iki ihtimal olduğu ortaya çıkar; birincisi, "insanın, Allah'ın tasarrufunda bulunan bir alana müdahale etmiş olduğu"; ikincisi ise, "insanın, kendi iradesine bırakılmış bir alanda tasarrufta bulunduğu" şeklinde ifade edilebilir. Birinci ihtimalin gerçekleşmesi mümkün olmadığına göre, doğru olan ikinci ihtimaldir. Yani Allah'ın evrene yönelik fiillerine insanın etki etmesi söz konusu değildir. Öyleyse insanın birtakım tasarruflarda bulunduğu alanlar, Allah'ın insana bıraktığı bir alanda, insanın kendi iradesiyle gerçekleştirdiği fiilleridir.

Örneğin kız erkek tercihinde bulunmak, bir bitki hücresindeki geni hayvana ya da bir hayvan hücresini bitkiye nakletmek, hatta bu işlemleri insana yönelik uygulamak, herhangi bir işlevi icra etmek için programlanmış olan hücreyi, bu programının dışında kullanmak ve bu yolla insana ya da bütün bir insanlığa zararlı olabilecek müdahalelere başvurmakta hangi hikmet aranacaktır? İnsanın özgür eylemleri sonucunda olumsuzluklar meydana gelirse, bunun faturası kime kesilecektir? Allah'a mı, insana mı? Bu soruya, Allah kendi fiili ile meydana getirmiş olduğu bir varlıkta insana tasarruf imkânı vermiştir. Ancak insan kendisine verilen bu imkânı doğru kullanmamıştır, şeklinde cevap verilebilir.

İnsanın fiillerini, Allah'ın onda yarattığı bir kudretle yapması ve bu fiillerde Allah'ın doğrudan bir rolünün bulunmaması, ilahî zatta bir eksikliğe yol açmaz. Çünkü Allah, kudretin nihai nedenidir. Eğer O, kudreti yaratmasaydı, ne insan ne de diğer varlıklar olabilirdi. Nitekim hareketin özünde kudret vardır. Hareket olmayınca da

[466] Kâdî Abdülcebbâr, 355, 356.

varlığın bir anlamı yoktur.[467] Dolayısıyla insanın iradesinde hür olduğu anlayışının mantıki sonucu, fiillerinde de hür olması gerektiğidir. "İradesinde hür, fakat fiillerini kendisine verilen müstakil bir güçle meydana getiremez." anlayışını kabul etmek mümkün değildir.

İnsanın, fiillerini meydana getirmesi konusunda kaderciliğe sığınmasının altında birtakım psikolojik nedenlerin olduğu açıktır. Geçmişte cebr anlayışını az bir zaman için de olsa ayakta tutan etken bir suçluluk psikolojisi olduğu gibi, günümüzde de gerek dinî gerekse dünyevi alanda başarısız olan insanlara bu psikolojik savunma hâlâ bir çare, bir sığınak ve işin içinden kolayca sıyrılıp çıkmak için bir kurtuluş yolu gibi gözükmektedir.[468]

İnsanın genetik müdahalelerin öznesi olması yönüyle kader meselesine baktığımızda, nasıl ki Allah'ın evrene koymuş olduğu fiziksel, biyolojik, toplumsal yasalar kader kapsamı içerisinde yer alıyorsa, insanın eylemleri de bu yasalar içerisinde yer almaktadır. Kur'an'da cebr ifade eden ayetler bu bağlamda değerlendirilmelidir. Sonuç olarak insan davranışları da mutlak anlamda evrendeki sistemden bağımsız değildir. İnsan fiillerinin bu kapsamda oluşu, fiillerin bu kanunlarla sınırlı olması bakımındandır. Ancak bu sınırlar içerisinde de olsa insanın, Allah'ın yaratmış olduğu varlıklar üzerinde tasarruf imkânı vardır.

2.2. GENETİK MÜDAHALELERDE NESNE OLARAK İNSAN

Bu bölümde, genetik mühendisliğinin, insanın biyolojik ve fizyolojik açıdan değiştirilmesine yönelik müdahaleleri ve sonuçları ele alınacaktır. Bu müdahaleler değerlendirilirken, insanın fıtratı, fıtratın değiştirilmesinin imkânı, insanın eceli, ömrü uzatmanın imkânı, insan davranışları ve kaynağı, davranışların yönlendirilme imkânı gibi hususlarda genetik müdahalelerin ne ifade ettiği, söz konusu hususlarda bir değişikliğin mümkün olup olmadığı konuları tartışılacaktır.

---

[467] Özdemir, *Kötülük Problemi*, 246.
[468] Özler, 153.

2.2.1. İnsan Fıtratı

2.2.1.1. Fıtrat Kavramı

Fıtrat kelimesi "yarmak, ikiye ayırmak; yaratmak, icat etmek" manalarına gelen "f-t-r" kökünden isim olup "yaratılış, belli yetenek ve yatkınlığa sahip oluş" anlamında kullanılır. İlk yaratılış, bir bakıma mutlak yokluğun yarılarak içinden varlığın çıkması şeklinde telakki edildiğinden fıtrat kelimesiyle ifade edilmiştir.[469] Buna göre fıtrat ilk yaratılış anında varlık türlerinin temel yapısını, karakterini ve henüz dış tesirlerden etkilenmemiş olan ilk durumlarını belirtir.[470]

Fıtratın, -Allah'ın müminleri üzerinde yaratmış olduğu- İslâm ve tevhit olduğu görüşü de vardır. Bu görüşe göre, müşrikler İslâm üzere yaratılmamışlardır.[471] Ancak bu görüşe, "Genel olarak insanların yaratılışta mümin/kâfir diye aralarında bir fark olmadığı hususunda tevil ehlinin ittifakı vardır." diyerek itiraz edilmiştir.[472] Kanaatimizce de bu itiraz yerindedir.

Kur'an ve hadiste fatr ve fıtrat, yaratılış, yaratış anlamlarında[473] kullanılmaktadır.

"Allah'ın yaratması ki, insanları ona göre yaratmıştır."[474] ayetinde de bu anlamda, yani yoktan var etme ve Allah'ı tanımayı (marifetullah) insanların gönüllerine yerleştirme anlamında geçmektedir.

Allah, bütün insanları dosdoğru cibilliyet üzerine yaratmada eşit tutmuştur. Onlardan her doğan bu fıtrat üzerine doğar. Bu konuda insanlar arasında farklılık yoktur.[475] Şayet çocuklar en başta iman ya da küfür fıtratı ile yaratılmış olsalardı, ebediyen onu bırakıp başka bir yolu seçemezlerdi. Hâlbuki bizler, insanların bazen iman ettikten sonra küfre saptıklarını görüyoruz. Diğer taraftan küçük çocuğun doğumu esnasında küfre ya da imana akıl erdirmesini kabul etmek aklen imkânsızdır. Çünkü

---

[469] İsfehânî, "ftr" md., II, 198; Zebîdî, "ftr" md., XIII, 328, 329; İbn Fâris, Ebu'l-Hüseyin Ahmed, *Mücmelü'l-Luğa,* (I-II), (Thk.: Zübeyr Abdülmuhsin), Müessesetü'r-Risâle, Beyrut 1986, "ftr" md., I, 723.
[470] İsfehânî, "ftr" md., II, 198; Zebîdî, "ftr" md., XIII, 328, 329.
[471] Vâhidî, Ebû'l-Hasan Ali b. Ahmed b. Muhammed en-Nîsâbûrî, *el-Vasît fî Tefsîri'l-Kur'âni'l-Mecîd,* (Thk.: Âdil Ahmed Abdülmevcûd), (I-IV), Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye, Beyrut 1994, III, 433.
[472] Kurtubî, Ebû Abdillah Muhammed b. Ahmed el-Ensârî, *el-Câmiu li-Ahkâmi'l-Kur'ân,* (I-XX), Dâru'l-Kütübi'l-Mısriyye, Kahire 1964, XIV, 25.
[473] Bkz.: En'âm, 6/79; İsrâ, 17/51; Zümer, 39/46.
[474] Rûm, 30/30. (فطرة الله التى فطر الناس عليها..)
[475] İbn Kesîr, VI, 314.

yüce Allah, insanları hiçbir şey anlayamayacakları bir halde yaratmıştır. Nitekim yüce Allah şöyle buyurmaktadır: *"Allah sizi analarınızın karınlarından kendiniz hiçbir şey bilmediğiniz bir halde çıkardı."*[476] Hiçbir şey bilmeyen kimsenin küfür ya da iman, marifet ya da inkâra sahip olması imkânsızdır.[477]

Fıtrat, her varlığın, Allah tarafından yaratılmış olduğu sistemidir. İnsan türünün fıtratı ise, onun beden ve akıl özellikleridir.[478] Ayette geçen "İnsanları onun üzerine..." kaydından da anlaşıldığına göre maksat, her ferdin kendine mahsus olan cüzi yaratılışı değil, bütün insanların insan olmaları bakımından yaratılışlarında esas olan ve hepsinde ortak bulunan genel yaratılıştır.[479]

Ayetin yorumunda, İslâm'ın fıtrat olarak nitelendiği söylenmektedir. Bunun anlamı ise İslâm'ın, insanın akılca yaratıldığı özellik üzere oluşudur. Fıtrattan kasıt budur. İslâm, fıtrat delilleriyle iç içe olduğundan, fıtrat sözcüğü kullanılmıştır. Tıpkı, "Filanca adaletin kendisidir." denildiği gibi, adeta "İslâm da fıtratın kendisidir." denilmiştir.[480] Böylece bu kavramla, insan nefsinin yapısı ile bu dinin yapısı birbirine bağlanmaktadır. Bu da demektir ki, fıtrat kavramı iki anlamı ihtiva etmektedir; insanın yapısı ve dinin yapısı. Her ikisi de Allah'ın dilediği yapıda her ikisi de varlığın yapısıyla uyumlu, her biri yapı ve yöneliminde diğeriyle uyumludur.[481]

Fıtrat, "insan tabiatı" şeklinde de anlaşılmıştır; buna göre fıtrat, saf ve berrak yaratış ve yaratılış, gerçek ve katıksız bir tabiattır.[482] Tabiat; bir varlığı bütünüyle belirleyen özelliklerin tümü; yaratıcı ve hareket sağlayıcı güç olarak kabul edilen etken; dışarıdan eklenen veya kazanılanın aksine doğuştan sahip olunan ilk ve orijinal yapı (fıtrat) anlamına gelmektedir.[483]

İnsanın yaratılıştaki potansiyeline işaret eden, *"Biz insana neyin iyi neyin de kötü olduğunu ilham ettik."*[484] ayetinde, insanın yapısına, özüne, yerleştirilen bu öz/cevher niteliklerden bahsedilmektedir. Adalet duygusu, inanma hissi, merak vs.

---

[476] Nahl, 16/78.
[477] Ebû Hanîfe, Nûman b. Sâbit, *el-Fıkhu'l-Ekber*, Aliyyü'l Kârî Şerhi, (Trc.: Yunus Vehbi Yavuz), Çağrı Yayınları, İstanbul 1979, 12, 13; Kurtubî, XIV, 27.
[478] İbn Aşûr, Muhammed Tâhir, *et-Tahrîr ve't-Tenvîr,* (I-XXX), Dâru't-Tûnusiyye, Tunus 1984, XXI, 90.
[479] Yazır, VI, 3822.
[480] İbn Aşûr, *Toplum Felsefesi*, 28, 29.
[481] Kutub, V, 2767.
[482] Öztürk, 39.
[483] Şaban Ali Düzgün, "Tabiat md.", *TDV İslâm Ansiklopedisi*, XXXIX, 325.
[484] Şems, 91/8.

bütün insanlar bu soyut özlere doğuştan sahiptir ve bunların var olmasında onların herhangi bir katkıları yoktur.[485]

Fıtrat, insanın yaratıldığı dış veya iç, beden veya akıl özelliğidir. İnsanın ayakları üzerinde yürümesi vücut fıtratıdır. Elleri üstünde yürümeye çalışması ise, fıtrata aykırıdır. İnsanın elleriyle iş yapması, beden fıtratıdır. İşini ayaklarıyla yapmaya çalışması ise, fıtrata aykırıdır. Sonuçları öncüllerden çıkarmak akıl fıtratıdır. Mantık biliminde mantık yanlışı (fesadü'l-vad') olarak adlandırıldığı üzere, bir şeyi sebebi dışına çıkarmak, akli fıtrata aykırıdır.[486]

Allah'ın iradesi, varlığı koruma, türü devam ettirme gibi amaçladığı hedeflerin geçekleşmesi için insan doğasına fizyolojik motivler (güdüler) yerleştirmeyi uygun görmüştür.[487] Tabii olarak bu motivlerin tatmin edilmeleri zorunlu ve doğanın gereklerindendir. Çünkü hayatın devam etmesi, türün bekası, bunların tatmin edilmelerine bağlıdır. Kur'an bu motivleri tanıtmakta, konumlarını tayin etmekte ve hukukun belirlediği sınırlar dâhilinde tatmin edilmelerini emretmektedir.[488]

İnsan için önemli olan, Allah'ın, fıtratına yerleştirmiş olduğu özelliklerini meşru yollarla kontrol altında tutmasıdır. İnsandan istenen de budur. Çünkü insan, tüm bu iyi-kötü özelliklerin bütünü demektir.

Kur'an'ın, insanın niteliklerini ifade ederken, olumlu olanlardan ziyade olumsuz olanlara dikkat çekmesi, insanın bu niteliklerin farkında olması ve onları doğru kullanmasını teşvik etmeye yöneliktir.

Fıtrat kavramı hakkında buraya kadar ifade ettiklerimizden yola çıkarak şöyle bir tanım yapabiliriz. Fıtrat, insanın seçme özgürlüğüne sahip, kendi türüne ait özelliklerle donanmış ve tamamen nötr (doğal) olarak yaratılmış olması demektir. Şu iki ayet bu tanımı desteklemektedir: *"Gerçek şu ki, biz insana yolu-yöntemi gösterdik;*

---

[485] Düzgün Şaban Ali, "İnsan Onuru ve Toplumsal Yaşam İçin Etik", *Kelâm Araştırmaları Dergisi,* 5 (1), 2007, 1-12.

[486] İbn Aşûr, *et-Tahrîr ve't-Tenvîr,* XXI, 90; *Toplum Felsefesi,* 26.

[487] Bkz.: Bakara, 2/60, 168, 172, 223; A'raf, 7/31, 32; Nûr, 24/32; Nîsâ, 4/3.

[488] M. Osman Necati, *Kur'an ve Psikoloji*, (Trc.: Hayati Aydın), Fecr Yayınları, Ankara 2004, 46, 47. (Konuyla ilgili ayetler için bkz.; Bakara, 2/60, 168, 172, 223; A'raf, 7/31, 32; Nûr, 24/32; Nîsâ, 4/3)

şükredici, ya da nankör (olması artık kendisine kalmıştır).”[489] *“Ve ona (kötülüğün ve iyiliğin) iki yolunu da göstermedik mi?”*[490]

Ebû Hanîfe'nin (ö. 150/767) görüşü de bu tanımı destekler niteliktedir. “Allah yarattıklarından hiç birini ne küfür üzerinde ne de iman etmeleri yönünde zorlamaz. Onları ne mümin ne de kâfir olarak yaratmıştır.”[491] O bu sözleri ile insanların yaratılışta iman-küfür gibi sonradan kazanılan bir özellikte değil, bu iki durumu da kabul edebilecek - özellikle de ahitleşme ayetinde[492] vurgulandığı üzere - selim fıtrata uygun düşen Rabbini tanıyabilme özelliği ile yaratıldığını ifade etmektedir.

Fıtrat konusunda Ebû Hureyre'nin (ö. 57/676) rivayet ettiği bir hadiste, Hz. Peygamber şöyle buyurmaktadır: *“Her çocuk ancak fıtrat üzere dünyaya getirilir. Bundan sonra anası babası (Yahudi ise) onu Yahudi yaparlar, (Hıristiyan ise) onu Hıristiyan yaparlar, (Mecusi ise) onu Mecusi yaparlar. Nitekim kusursuz doğan bir hayvan yavrusu içinde siz kulağı, burnu, ayağı kesik olanını hiç görüyor musunuz?”*[493] Bundan sonra Ebû Hureyre şu ayeti okudu: *“Sen yüzünü, Allah'ı birleyici olarak doğruca dine çevir: Allah'ın yaratma yasasına (uygun olan dine dön) ki, insanları ona göre yaratmıştır. Allah'ın yaratması değiştirilemez. İşte doğru din odur. Fakat insanların çoğu bilmezler.”*[494]

2.2.1.2. Fıtrata Müdahale İmkânı

Bize miras kalmış bir dinsel inanç eğilimine sahip olduğumuzu hesaba katarsak, “Tanrı Fikri”ni genlerimizde taşıdığımıza ilişkin bir kanıt olduğunu söyleyebilir miyiz?

Henüz hiç kimse bir din geni tespit etmemiştir, ama insan kişiliğini etkileyecek ve insana dinsel duygulara yönelik bir eğilim kazandırabilecek bazı aday genler mevcuttur. Bu adaylar arasında olması muhtemel bazı genler beyinde bulunan ve “sinir

---

489 İnsan, 76/3.
490 Beled, 90/10.
491 Ebû Hanîfe, 12, 13.
492 Bkz.: A'raf, 7/172.
493 Buhârî, Ebû Abdullah Muhammed b. İsmail, *Sahîh-i Buhârî,* (I-IX), (Thk.: Muhammed Züheyr b. Nâsır), Dâr-u Tavki'n-Necât, Beyrut 2001, *“Cenâiz”*, 79, 92; Mâlik b. Enes, Ebû Abdullah, *el-Muvattâ,* (I-II), (Thk.: Muhammed Fuâd Abdülbâkî), Dâru İhyâi't-Turâsi'l-Arabî, Mısır tsz., *“Cenâiz”*, 16; İbn Hanbel, Ebû Abdullah Ahmed b. Muhammed, *Müsned,* (I-VI), (Thk.: Seyyid Ebu'l-Muâti'n-Nûrî), Âlimu'l-Kütüb, Beyrut 1998, II, 275; Müslim, Ebu'l-Hüseyn Müslim b. el-Haccâc el-Kuşeyrî, *Sahîhu Müslim,* (I-V), (Thk.: Muhammed Fuâd Abdülbâkî), Dâru İhyâi't-Türâsi'l-Arabî, Beyrut tsz., *“Kader”*, 22, 23.
494 Rûm, 30/30.

iletkenleri" adı verilen kimyasalların seviyesini kontrol eden genlerdir. "Dopamin" mutluluk duygumuzda önemli rol oynadığını bildiğimiz sinir iletkenlerinden biridir.[495]

Kur'an, insan doğasını açıklayan birçok ayet içermektedir.[496] Bunlar, nefsin çeşitli durumlarını nitelemekte, sapma ve hastalığın nedenlerini, arınma, terbiye ve tedavi yollarını izah etmektedir.[497] Kur'an'da insanın fıtri özelliklerini ifade eden ayetlerin yer alması, insanın bu özellikleri bilmesi ve kontrol altında tutmasını teşvik etmeye yöneliktir. Böyle düşünüldüğünde, davranışları kontrol etme doğal yollar dışında genetik yolla mümkün hale gelmiş ise, buna müsaade edilmeli midir? Bu yapılırsa, fıtrata müdahale anlamına gelir mi? İnsan fıtratını değiştirmek mümkün müdür? gibi sorular akla gelmektedir.

İnsanların genetik olarak değiştirilebilmelerinden önce bazı zorlu engellerin aşılması gerekmektedir. Bunlar, karmaşık nedensellik, insanlar üzerinde deney yapmanın ahlaki boyutu ve yapılanların nüfus bütünlüğüne etkisidir.[498]

Fıtratın değiştirilmesinin imkânına baktığımızda, Rum suresi 30. ayette, *"Allah'ın yaratışında hiçbir değişme yoktur."* ifadesinin olduğunu görürüz. Müfessirler Allah'ın yaratması kavramını şöyle tefsir etmişlerdir. Allah'ın dininde, Allah'ın insanları üzerinde yarattığı fıtratta değişiklik yapılamaz.[499] Buradaki "değişme yoktur" ifadesi kendisinden sonrasına delalet eder. Yani Allah'ın dinini değiştirmeyin demektir.[500] Yahut dinin itikat ile ilgili hükümlerini değiştirmeyin.[501]

Hamdi Yazır (ö. 1942) bu ifadeyi, *"Allah'ın yaratmasını değiştiren yok"*, veya *"Allah'ın yaratışına bedel bulunmaz"* şeklinde anlamlandırmış ve bu cümlenin, inşa veya ihbar olarak birkaç manaya ihtimali olduğuna dikkat çekmiştir: Yani Allah'ın asıl yaratışı olan fıtratı, gereğinin aksine giderek bozmaya, değiştirmeye kalkışmayın. Çünkü Allah'ın yaratışına bedel bulunmaz. Zayi ettiğiniz bir kabiliyeti hiçbir sanatla

---

[495] Winston, 116.
[496] İnsanın mizacıyla ilgili ayetler: Nankör; Şûrâ, 42/48; Hûd, 11/9; İbrâhim, 14/34; İnsan, 76/2; Meâric, 70/19-21. Aceleci; Enbiyâ, 21/37; İsrâ, 17/11. Zayıf; Nîsâ, 4/28. Kıskanç; Nîsâ, 4/128. Azgın; Alâk, 96/6, 7. Tartışmacı; Kehf, 18/54; Hac, 22/8, 9. Unutkan; Tevbe, 9/67; Haşr, 59/19.
[497] Necati, 14.
[498] Fukuyama, 97, 99.
[499] İbn Kesîr, VI, 314.
[500] Nesefî, Ebu'l-Berekât Ahmed b. Mahmûd, *Medâriku't-Tenzîl ve Hakâiku't-Te'vîl*, (I-III), Dâru'l Fikr, Beyrut 1999, II, 700.
[501] Ebû Hayyân el-Endelûsî, Muhammed b. Yûsuf, *el-Bahru'l-Muhît fi't-Tefsîr*, (I-X), (Thk.: Sıtkı Muhammed Cemîl), Dâru'l-Fikr, Beyrut 1999, VIII, 389.

yerine koyamazsınız. Yahut Allah'ın yarattığı fıtratın aksine din uydurmaya, hüküm koymaya kalkışmayın.[502]

Ayette geçen "değişme yok" ifadesinin, insanın tabiatının değiştirilmesinin mümkün olmadığını da ifade ettiğini kabul edersek şu sorulara cevap vermemiz gerekir; implantasyon öncesi genetik tanı yöntemi sonucunda, embriyoya yönelik bir müdahale bu kapsamda değerlendirilebilir mi? Böyle bir müdahalenin yapılmasına onay veren anne baba, çocuğun fıtratına müdahale mi etmiştir?

Evet söz konusu eylem bir müdahaledir. Aslında hayat, bu tür müdahalelerle doludur. Çünkü insanların sorumlu oldukları kader, dünyada insan eliyle yazılmaktadır. İnsanlar toplum olarak birbirlerini sürekli etkilemekte ve kararlarını yönlendirmektedirler. Söz konusu durum sadece bir müdahaledir o kadar. Yaratılış kanununu değiştirmek olarak görülemez. Gerçekleşen bu durumların hepsi dünya hayatındaki sebep-sonuç ilişkisiyle meydana gelmektedir. Alkol ve uyuşturucu kullanan hamile bir annenin çocuğu üzerindeki olumsuz etkisi, bundan daha fena bir müdahaledir. Buradaki müdahale münferit bir hadisedir. Fıtratı/yaratılışı değiştirmek için yukarıda ifade ettiğimiz, insanın bedensel ve akli olarak yaratılmış özelliklerinin, tüm insanlık türü için değiştirilmiş olması gerekir ki, bu da imkânsızdır. Ayette yer alan *"Allah'ın yaratışında hiçbir değişme yoktur."* ifadesi, Allah'ın insan türü de dahil bütün varlıkları kendi tabiatlarında yaratma kanununda bir değişmenin olmayacağını anlatmaktadır. Allah bu yaratış âdetini, tarihin herhangi bir döneminde yine kendisinin değiştirmeyeceğini ifade etmektedir. Yani ilk insandan kıyamete kadar yaşamış ve yaşayacak olan tüm insanlar, bu yaratılış usulüne göre yaratılmış ve yaratılacaklardır.

O halde insanın doğuşta sahip olduğu fıtratı/tabiatı, içinde yaşadığı toplum tarafından değiştirilmeye açıktır. Yukarıda fıtratla ilgili zikrettiğimiz hadis de, bu duruma işaret eder.[503] Öyleyse insan fıtratı/tabiatının değiştirilmesi bireysel anlamda mümkündür. Yani insan toplum içerisinde şekillenmektedir. Mesela bir caninin, Allah'ın yarattığı temiz fıtratı (yaratılmış olduğu bedensel ve akli özellikleri) taşıdığını söyleyebilir miyiz? Söz konusu kişinin, hem kendi bünyesi hem de çevreden kaynaklanan birtakım nedenlerle, yaratılıştaki saf tabiatı bozulmuştur.

---

[502] Yazır, VI, 3824, 3825.

[503] *"Her çocuk ancak fitrat üzere dünyaya getirilir. Bundan sonra anası babası (Yahudi ise) onu Yahudi yaparlar, (Hıristiyan ise) onu Hıristiyan yaparlar, (Mecusi ise) onu Mecusi yaparlar…"*

İnsan fıtratının/tabiatının değişime açık olduğunu ortaya koyduktan sonra, biyoteknoloji yoluyla insan fıtratının/tabiatının değiştirilmesini değerlendirebiliriz.

Aslında biyoteknolojinin gündeminde insan tabiatını değiştirmek gibi bir amacın olmadığı söylense de, bu teknolojinin neyi başarabileceğine ve sonuç itibariyle ne gibi sınırlarla karşı karşıya geleceğine ilişkin dengeli bir değerlendirmeye ihtiyaç vardır.

İnsani değerlerin kaynağı, insanın amaçlarının, hedeflerinin, isteklerinin, gereksinimlerinin, arzularının, korkularının ve benzerlerinin oluşturduğu ayırt edici duygular bütünü olmasıdır.[504]

Yukarıda saydığımız insani niteliklerimiz ve aslında bizi biz yapan özelliklerimiz hangi amaç uğruna değiştirilmek istenecektir? Acı ve ızdıraptan kurtulmak, çok uzun yaşamak, daha başarılı olmak vb. amaçlar için mi? Şayet böyle ise, bu durumda insanın insan olma ve dünyada var olma amacının unutulduğunu söyleyebiliriz.

Bu sorunun yanıtını biyotıbbın sonuçlarını yararcı sonuçlara indirgemek amacıyla var olan sürekli baskıda, yani doğal sonuç ve amaçların karmaşık çeşitliliğini acı, zevk ya da özerklik gibi birkaç basit kategoriye indirgeme çabasında aramak gerekir. Özellikle acı ve ızdıraptan kurtulmayı, insanın diğer bütün amaç ve hedeflerinin üstünde görmeye yönelik sürekli bir eğilim söz konusudur. İşin aslı şu ki, hem kendimiz hem de diğer insanlar açısından en yüce ve en övgüye değer insani nitelikler olduğunu düşündüğümüz şeyler genellikle acı, ızdırap ve ölüme karşı nasıl tepkiler gösterdiğimiz, bunlarla nasıl yüzleştiğimiz, bunları nasıl yendiğimiz ve nasıl bunlara sık sık yenik düştüğümüzle ilgilidir. Bu insani kötülükler olmasaydı, anlayış, şefkat, cesaret, kahramanlık, dayanışma ya da kişilik gücü olmazdı. Örneğin ızdırap ve ölümle yüzleşmemiş bir insanın derinliği olamaz.[505]

Yahudi ve Hıristiyanlarda "İnsan Tanrı'nın suretinde yaratılmıştır." inancı,[506] Müslümanlarda ise, "Allah'ın insana ruhundan üflemesi[507] ve onu eşref-i mahlûk olarak

---

[504] Fukuyama, 209.
[505] Fukuyama, 213, 214.
[506] *İncil*, Yeni Yaşam Yayınları, İstanbul 1991, Tekvin, 1/27. Benzer ifadeler hadis kaynaklarımızda da geçmektedir; bkz.: Müslim, *"Birr ve's-Sıla ve Âdab"*, 115.
[507] *"Hani Rabbin meleklere, "Ben kuru bir çamurdan, şekillendirilmiş balçıktan bir insan yaratacağım. Onu düzenleyip içine ruhumdan üflediğim zaman, onun için hemen saygı ile eğilin" demişti."* (Hicr, 15/28, 29); ayrıca bkz.; Secde, 32/9.

yaratmış olması"[508] inancı, insan genetik mühendisliğine en açık karşı çıkış zeminini oluşturur.

Bu, özellikle Hıristiyanlar için insanlık onuru açısından çok önemli gerekleri barındırır. Katolik Kilisesi'nin ve muhafazakar Protestan gruplarının doğum kontrolü, yapay dölleme, kürtaj, kök hücre araştırmaları, kopyalama ve genetik mühendisliğinin olası biçimleri de dahil olmak üzere biyoteknolojiye bir bütün olarak güçlü bir tavır almaları şaşırtıcı değildir. Ayrıca genetik mühendisliği, insanoğlunu tanrısal yaratımın mucizevi bir yapıtı olarak değil, insanların anlayıp yönlendirmesi mümkün olan bir dizi maddi nedenin toplamı olarak görür. Bütün bunlar insan onuruna saygısızlıktır ve dolayısıyla Tanrı iradesine karşı gelinmiş olur.[509] Batıda Kilise'nin tavrı budur.

Meseleye İslâm açısından baktığımızda; İslâm, bu tür bilimsel araştırmalara temelde karşı değildir, aksine insanlık için bir fayda temin edecekse teşvik edilir. Çünkü Kur'an düşünmeye, araştırmaya ve ilmin önemine sıkça vurgu yapar.[510] Ancak elbette insan ve diğer varlıkların yaratılışları arasında çok belirgin bir ayrım bulunur; yalnızca insanlar ahlaki seçim, özgür irade ve inanç yetilerine sahiptir; bu yetiler onlara geri kalan hayvan yaratılışından daha yüksek bir ahlaki konum sağlar. Dolayısıyla insana yönelik gerçekleştirilen ve onun saygınlığına aykırı olan müdahaleler, sonucu itibariyle meşru ya da gayr-i meşru hükmü alır. İslâmi açıdan bu tür gelişmelerde, ancak Allah'ın yasakladığı bir fiilin gerçekleşmesi durumunda, Allah'ın emrine aykırı her davranışta olduğu gibi "Tanrı iradesinin çiğnenmesi" söz konusu olur.

Nitekim Diyanet İşleri Başkanlığı, tüp bebek ve kök hücre çalışmalarıyla ilgili olarak şu açıklamada bulunmuştur: "İslâm dini; insan ve toplum için yararlı olabilecek her türlü çalışmayı teşvik etmektedir. Ancak bunların hukuki, ahlaki ve manevi değerler açısından problem oluşturacak ve insanlık için tehlike arz edecek noktalara getirilmesini de onaylamaz. Bu alanda gerekli önlemlerin alınmasını öngörür. Esasen, teknolojinin insanlık yararı için kullanılması, bilim ve hukuk otoritelerince de savunulmaktadır. Bu itibarla, hangi şekilde olursa olsun, insana, çevreye, ekolojik dengeye ve topluma zarar vermemek kaydıyla, genler üzerinde biyolojik ve tıbbi nitelikli çalışmalar yapmak,

---

[508] *"Biz, gerçekten insanı en güzel bir biçimde yarattık."* (Tîn, 95/4)
"Andolsun, biz insanoğlunu şerefli kıldık. Onları karada ve denizde taşıdık. Kendilerini en güzel ve temiz şeylerden rızıklandırdık ve onları yarattıklarımızın birçoğundan üstün kıldık." (İsrâ, 17/70)
[509] Fukuyama, 111.
[510] Bkz.: Câsiye, 45/12, 13; Nahl, 16/43; Âl-i İmrân, 3/190; Târık, 86/5; Ğâşiye, 88/17-20; Zümer, 39/9.

İslâm açısından bir sakınca taşımamaktadır. Hatta, İslâm, insanlığa hizmet gayesi taşıyan bu ve benzeri çalışmaları takdir ve teşvik etmektedir. Önemli olan, varılan bilimsel sonuçların insanlığın hayrına kullanılmasıdır."[511]

Sonuç olarak özetlemek gerekirse, Allah, insanı tertemiz bir fıtratla, haricî bir etki olmadığında Rabbini tanıyabilecek bir potansiyelde yaratmıştır. Beden ve aklî özellikleri de içine alan bu sistem, bütün insanların yaratılışlarında esas olan ve hepsinde ortak olan genel yaratılıştır. Bu da insanların, ahlaki anlamda iyi-kötü değerlendirmesinde nötr olarak yaratılmış olmaları anlamına gelmektedir.

Diğer taraftan insan fıtratı/tabiatı, birtakım etki ve müdahalelere açıktır. Dolayısıyla fıtrat, hem toplumun diğer fertleri hem de çevre tarafından şekillendirilip değiştirilebilir. Genetik yöntemler uygulanmak suretiyle insan fıtratında değişiklik meydana getirmek de mümkündür. Söz konusu değişiklik, insan için olumlu da olumsuz da olabilir. Ancak yapılan bu değişiklik, yaratılış kanununu değiştirme anlamına gelmemektedir.

2.2.2. Ömür-Ecel Gen İlişkisi

İnsan fıtratına/tabiatına yerleştirilen sınırlılıklardan biri de ölümlü oluştur. Bu gerçek, insanlığın gözü önünde cereyan eden bir vakıa iken, insanoğlu tarih boyunca ömrü uzatmak için hastalıkları tedavi etme ve ölüme çare bulma arayışında olmuştur. Ölümü bir yok oluş olarak telakkî etmek, insan fıtratının kabul edebileceği bir durum değildir.[512]

Biyolojik bakış açısıyla, insan organizması, canlı hücrelerin bir bütünüdür; hücrelerse ölümlüdür. "Biyolojik ölüm", aniden değil yavaş yavaş ve durmaksızın süregiden bir sürecin sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Bir bireyin tamamen ölümünden bahsedildiğinde, onun hücresel organizasyonlarının durduğu ve ortadan kalktığı kastedilir.[513]

---

[511] Diyanet İşleri Başkanlığı, *"Günümüz Tıp Dünyasında Tartışılan Tüp Bebek Ve Kök Hücre Gibi Yeni Uygulamaların İslâm Dini Açısından Değerlendirilmesi"*, (2.3.2006), Erişim tarihi: 10 Temmuz 2011, Ağ adresi: http://www.diyanet.gov.tr/turkish/diyanetyeni/KurulDetay.aspx?ID=1162

[512] Ölüm gerçeğinin psikolojik yönden tahlili için bkz; Faruk Karaca, *Ölüm Psikolojisi*, Beyan Yayınları, İstanbul 2000; Erol Göka, *Ölme, Ölümün ve Geride Kalanların Psikolojisi*, Timaş Yayınları, İstanbul 2010; Hayati Hökelekli, *Ölüm ve Ölüm Ötesi Psikolojisi*, Dem Yayınları, İstanbul 2008.

[513] Göka, 24.

Aslında ölüm, organizmanın sadece biyolojik yönüyle ilgili değil, aynı zamanda insan olmanın ne anlama geldiği, hayatın ne zaman başladığı ve ne zaman bittiğiyle ilgili konularda toplumu yakından ilgilendiren bir fenomendir. Bu nedenle ölümün tanımı sadece tıp alanındaki uzmanları değil, inançları, pratikleri ve değerleri ile birlikte bir bütün olarak toplumu ilgilendirmektedir. Günümüzde tıpta ölümle ilgili yapılan tanımların ve değerlendirmelerin çoğunun materyalist bir temel üzerine oturduğu görülmektedir.[514]

Evren, ölüme göre programlanmıştır. DNA'da bile programlanmış hücre ölümleri vardır. İnsan beyninde de böyledir. Zamanı geldiğinde muhakkak ölüm gerçekleşmektedir. Evreni yaratan güç, ölümü çok net ve keskin bir şekilde hayatın içine yerleştirmiştir.[515] Schopenhaur'ın (ö. 1860), "Aldığımız her nefes bizi sürekli etkisi altında olduğumuz ölüme doğru çeker… Nihai zafer ölümün olacaktır, çünkü doğumla birlikte ölüm zaten bizim kaderimiz olmuştur ve avını yutmadan önce onunla yalnızca kısa bir süre için oynar. Bununla birlikte, hayatımıza olabildiğince uzun bir süre için büyük bir ilgi ve özenle devam ederiz, tıpkı sonunda patlayacağından emin olsak da, olabildiğince uzun ve büyük bir sabun köpüğü üflememiz gibi." sözleri de şairane bir üslupla bunu vurgulamak için söylenmiştir.[516]

Ölümsüzlük arzusu, bilinen en eski mitoloji ve destanlara konu olmuş temadır. Gılgamış da Prometheus da, en büyük amaçları ölümsüzlüğe ulaşmak için uğraşmışlardır. Her kültürde ölümsüzlüğün aranışı ve bulunuşu ama sonunda kaybedilişi hakkında, bizim "Lokman Hekimimize" benzer bir anlatı vardır. Demek ki, ölümün gerçekliği kadar ölümsüzlük arzusu da insanı oluşturan temellerdendir.[517]

İnsanın fıtratı açısından baktığımızda, bu duygunun insanın fıtri özelliklerinden biri olduğu görülmektedir. Peygamber Efendimizin, "*İnsan yaşlandıkça, iki şeyi gençleşir: Uzun yaşama arzusu* ve *mal sevgisi.*"[518] hadisi buna işaret eder. Kur'an'da ise, şeytanın, Hz. Âdem ve Havva'yı, ölümsüzlük arzularını kışkırtmak suretiyle kandırdığı ifade edilmektedir:

---

[514] Bilgin, 118.
[515] Tarhan, 222.
[516] Göka, 20.
[517] Göka, 96.
[518] Tirmizî, Ebû İsâ Muhammed b. İsâ b. Sevre, *Sünen-i Tirmizî*, (I-VI), (Thk.: Beşşâr Avvâd Mâruf), Dâru'l-Garbi'l-İslâmî, Beyrut 1998, "*Zühd"*, 28.

"Derken şeytan, kendilerinden gizlenmiş olan avret yerlerini onlara açmak için kendilerine vesvese verdi ve dedi ki: "Rabbiniz size bu ağacı ancak, melek olmayasınız, ya da ebedî kalacaklardan olmayasınız diye yasakladı.""[519]

Miguel de Unamuno'ya (ö. 1936) göre, insan olarak tüm yapıp etmelerimizin altında, nasılsa bir biçimde ölümsüzleşebilmeye duyduğumuz arzu bulunmaktadır. O, yok olmaktansa ebediyen cehennemde yanmaya razı olduğunu, çünkü hiçbir şeyin kendisine, hiçliğin kendisi kadar korkunç görünmediğini söylemiştir.[520]

Önüne geçilemez olan ölüm gerçeği karşısında insanoğlunun, ölümsüzlük ve ebedi yaşam arzusunu[521] gerçekleştirmek için yüz yıllardır süren ve bitmeyen arayışı, son 200 yıldır çok çeşitli tıbbi yöntemlerle sürmektedir.

2.2.2.1. Ecel Kavramı

Kur'an'da insanın yaşam bakımından sınırlı oluşu "ecel" kavramıyla ifade edilmektedir. Ecel kelimesi Kur'an'da 35 yerde yalın veya zamirle, 26 yerde de çeşitli eklerle birlikte toplam 61 yerde geçmektedir.[522] Bir şeyin süresi anlamına gelen "ecel", ölüm vaktinin gelmesi, borç vadesinin dolması için de kullanılmaktadır.[523] Ecel kelimesi ölüm konusunda sürenin dolmasını ifade eder.[524]

Sözlük anlamından hareketle ecel kelimesinin insanın yaşama süresi ve bu sürenin sonu (ölüm vakti) anlamına geldiği hususunda herhangi bir ihtilaf yoktur. Tartışmanın özünü, Allah'ın, insan cinsi için bir ecel mi, yoksa her bir insan için ayrı ayrı eceller mi tayin ettiği sorusuna verilecek cevap oluşturmaktadır. Çünkü her bir insan için belirlenen bir ecel varsa, bu durumda sağlıklı ve uzun bir yaşam için tedavinin de bir anlamı kalmayacaktır.

Kur'an'da ecel kavramının insanların toplumsal varlığına izafe edildiği ayetleri dikkate alanlar, her insan için bireysel anlamda sınırlandırılmış bir ecelin ötesinde bir

---

[519] A'raf, 7/20; krş.; Tâhâ, 20/120.
[520] Miguel de Unamuno, *Tragic Sense of Life*, (Translator: J. E. Crawford Flitch), Dover Publications, New York 2005, 43, 44.
[521] Bu konuda geniş bilgi için; Turan Koç, *Ölümsüzlük Düşüncesi*, İz Yayıncılık, İstanbul 2005; Erol Göka, *Ölme, Ölümün ve Geride Kalanların Psikolojisi*, Timaş Yayınları, İstanbul 2010, 95-102; Aydın, *Din Felsefesi*, 242-267.
[522] Namık Kemal Okumuş, *Kelâm'da Ecel Problemi*, Araştırma Yayınları, Ankara 2012, 65.
[523] İbn Manzûr, "ecl" md., XI, 11, 12.
[524] İsfehânî, "ecl" md., I, 16.

ecelin var olduğunu savunmaktadırlar.[525] Buna göre ecel, herhangi bir müdahale olmadığı zaman, insanın yaşayabileceği zaman dilimidir. Ecel kavramının topluma izafe edildiğini ifade eden ayetler şöyledir:

"De ki: "Allah dilemedikçe, ben kendime bile ne bir zarar, ne de fayda verme gücüne sahibim. Her milletin bir eceli vardır. Onların eceli geldi mi, ne bir an geri kalabilirler ne de öne geçebilirler."[526]

"Her milletin belli bir eceli vardır. Onların eceli geldi mi, ne bir an geri kalabilirler, ne de öne geçebilirler."[527]

"Hiçbir toplum ecelini geçemez ve ondan geri de kalamaz."[528]

İnsanın eceli, "Allah'ın dünya hayatında hiçbir insanı, daha fazla bırakmadığı sınıra ulaşması" olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca, kılıçla kesilme, boğulma ve yanma gibi illetlerle bu sürenin kısaltıldığı ileri sürülmektedir.[529]

İbn Haldûn (ö. 808/1406), insanların tabii ömürlerinin yüz yirmi sene olduğunu, ömürlerin her nesilde, yıldızların burçlarda birbirlerine yaklaşmalarına göre, çoğalıp azalabileceğini söylemektedir.[530] İncil'de de insan ömrünün yüz yirmi yıl olduğuna ilişkin ifadeler yer alır.[531]

Ecelin bireysel anlamda bir belirleme olmadığına delil olması bakımından, Kur'an'da öldürme eyleminin kötü bir fiil olması, yasaklanması ve gerçekleştirilmesi durumunda cezayla karşılık bulacağının ifade edildiği birkaç ayeti burada zikretmek istiyoruz.

"Beyinsizlikleri yüzünden bilgisizce çocuklarını öldürenler, Allah'ın kendilerine verdiği rızkı -Allah'a iftira ederek- haram sayanlar, mutlaka ziyan etmişlerdir. Gerçekten onlar sapmışlardır. Doğru yolu bulmuş da değillerdir."[532]

---

[525] Macit, 229; Akbulut, 152; İlhami Güler, *Allah'ın Ahlakiliği Sorunu*, Ankara Okulu Yayınları, Ankara 2000, 116; Osman Karadeniz, *Ecel Üzerine*, Anadolu Matbaacılık, İzmir 1992, 29, 30.

[526] Yûnus,10/49.

[527] A'raf, 7/34.

[528] Hicr, 15/5.

[529] İsfehânî, "ecl", md., I, 17; İbn Manzûr, "ecl", md., XI, 11; Zebîdî, "ecl", md., XXVII, 434.

[530] İbn Haldûn, *Mukaddime*, (I-II), (Çev.: Halil Kendir), Yeni Şafak Yayınları, Ankara 2004, I, 241.

[531] *İncil*, Tekvin, 6/3.

[532] En'âm, 6/140.

"(Ey Muhammed!) De ki: "Gelin, Rabbinizin size haram kıldığı şeyleri okuyayım: O'na hiçbir şeyi ortak koşmayın. Anaya babaya iyi davranın. Fakirlik endişesiyle çocuklarınızı öldürmeyin. Sizi de onları da biz rızıklandırırız. (Zina ve benzeri) çirkinliklere, bunların açığına da gizlisine de yaklaşmayın. Meşrû bir hak karşılığı olmadıkça, Allah'ın haram (dokunulmaz) kıldığı canı öldürmeyin. İşte size Allah bunu emretti ki aklınızı kullanasınız."[533]

"Haklı bir sebep olmadıkça, Allah'ın, öldürülmesini haram kıldığı cana kıymayın. Kim haksız yere öldürülürse, biz onun velisine yetki vermişizdir. Ancak o da (kısas yoluyla) öldürmede meşru ölçüleri aşmasın. Çünkü kendisine yardım edilmiştir."[534]

Yukarıda zikredilen ayetlerden, öldürme fiilinin kötü ve yasaklanmış bir fiil olduğunu görmekteyiz. Yasaklanmış olan bu fiilin gerçekleşmesi durumunda ise bunun cezalandırılacağı ifade edilmektedir. Bireysel anlamda tayin edilmiş bir ecel söz konusu olsaydı, öldürme fiilinin işlenmesi durumunda cezanın anlamı olmayacaktı. Bu durumda hayatı sona eren, eceli gelen, rızkı ve nefesi tükenen kimseye yapılan zulüm karşılıksız kalacaktı. Çünkü bu durumda hiçbir akıl sahibi, katilin maktule ilişkin bir fiilinden, saldırısından, öldürmesinden, cinayet ve zulmünden söz edemez. Çünkü, maktulün eceli zaten gelmişti. Ancak cezanın anlamlı olabilmesi için katilin, maktulün yaşama imkânı varken bunu ortadan kaldırması gerekir. Ayetlerin ortaya çıkardığı bir başka gerçek ise, insana öldürme imkânının verilmiş olmasıdır. Yani bir insan kendisine verilen bu imkânla, bir başkasının hayatına son verebilmektedir.

Klasik kaynak kitaplarında ecel meselesi, daha çok "maktulün eceli" münasebetiyle ele alınıp tartışılmıştır.[535] Mu'tezile'nin Bağdat ekolü ve Kâbî'ye (ö. 317/930) göre öldürülen kimse, öldürülmemiş olsaydı Allah'ın ilminde belli bir süreye kadar kesinlikle yaşayacaktı.[536] Mu'tezile'den Allaf, Ehl-i Sünnetle aynı görüşü paylaşarak, öldürülme olayı olmasaydı da maktul ölecekti anlayışını kabul etmiştir.[537]

533 En'âm, 6/151.
534 İsrâ, 17/33.
535 Konu hakkındaki görüşler için bkz.; Namık Kemal Okumuş, *Kelâm'da Ecel Problemi*, Araştırma Yayınları, Ankara 2012.
536 Taftazânî, *Şerhu'l-Makâsıd*, IV, 315; Eş'ârî, *Makâlât*, 256.
537 Eş'ârî, *İbâne*, 53, 54; Taftazânî, *Şerhu'l-Makâsıd,* IV, 315; Kâdî Abdülcebbâr, 782-783; Bağdâdî, *Usûlü'd-Dîn,* 143, 144.

Mu'tezile'de bunlardan başka, maktul için öldürülme olayı olmaması durumunda, her iki ihtimalin de geçerli olacağı görüşü de vardır.[538]

Kanaatimizce "maktulün eceli" tartışmalarında, meselenin çıkış noktası hatalıdır. Öldürülme ya da herhangi bir kaza sonucu gerçekleşmiş olan bir ölüm hadisesinden yola çıkıp bu durumun gerçekleşmediği varsayılarak, ölen kişinin durumu hakkında yorum yapmak sağlıklı bir değerlendirmeye götürmemektedir. Çünkü bizler için artık bu gerçekleşmiş bir vakıadır. Bu durumda bizce malum olan bilgi kişinin eceliyle ölmüş olduğudur. Bunun mantıki sonucu Allah'ın bilgisinin de bu yönde olduğudur. Allah'ın bilgisinde bir değişme olmayacağına göre, artık bu olayın öncesini konuşmak anlamsızdır. Ancak meseleye yaşayan herhangi bir kişi açısından baktığımızda, bu kişinin eceliyle ilgili bilgi bizce malum olmadığından dolayı, söz konusu kişi için iki ihtimal her zaman mevcuttur; yaşam ve ölüm. Maktulün eceli tartışmalarına bu yaklaşımla baktığımızda, maktulün öldürülme olayını bilmediğimizi varsayarak hareket etmek durumundayız. Bu durumda ise, maktul öldürülmeseydi kesinlikle ölürdü demek de, ölmezdi demek de doğru bir yaklaşım tarzı değildir. Doğru olan, hayatta olan her insan için geçerli olan yaşam ve ölüm gibi iki ihtimalin, maktul için de geçerli olduğudur.

Ancak şunu da ifade etmek gerekir ki, ister tabii, ister öldürme suretiyle ya da herhangi bir kaza sebebiyle gerçekleşmiş olsun, ölen kişi eceliyle ölmüştür. Çünkü ecel ölüm vaktidir. Bu konuda bir ihtilaf yoktur.[539]

Bir katl veya kaza sebebiyle ölmek, az veya çok yaşamak çoğu zaman kişinin irade, yaşayış tarzı ve çevre şartlarına göre değişebilmektedir. Örneğin trafik kazalarında tedbir almama, sağlık konusunda ihmal, iyi ve yeterli beslenmeme gibi hususlar insan iradesine dayanmaktadır. Dolayısıyla ecel konusunda, Allah'ın ezeli ilmi açısından değil, pratik hayattan hareket edersek daha isabetli sonuçlar alırız. Zira Allah'ın ezeli ilminde bir insanın ömrü/eceli ile ilgili sayısız imkânlar vardır.[540]

İnsanın ölümünü belirleyen yasa "X şartlar teşekkül ettiğinde insan bedeni hayatiyetini yitirir" şeklinde bir şartlı önerme olarak ifade edilebilir. İnsan hayatında X

---

[538] Kâdî Abdülcebbâr, 530.
[539] Kâdî Abdülcebbâr, 530; Taftazânî, *Şerhu'l-Makâsıd*, IV, 316.
[540] Karadeniz, 28, 29.

şartlardan büyük bir kısmı önüne geçilebilir niteliktedir. İnsanların sağlıklarını korumaya çalışmaları bu bilincin sonucudur. Ancak, ölümü gerektiren sebepler arasında, determinist karakter taşıyan faktörler de vardır ki, bunların önüne geçmek insan için imkân dahilinde değildir. *İhtiyarlama* bu türden bir faktördür ve temelinde, "Zaman geçtikçe canlı organizmalar yaşlanırlar." önermesinin ifade ettiği determinist bir yasa vardır. Zamanın ilerlemesine engel olunmadıkça ihtiyarlık önlenemeyecek, ihtiyarlığın önü alınmadıkça da ölüm kaçınılmaz olacaktır.[541]

Ecelin insan türü için olup bireysel bir tayinin olmadığı görüşünün yanında, bireysel anlamda bir takdirin söz konusu olduğunu kabul edenler çoğunluktadır. Bu görüşü savunanların delil olarak kullandıkları ayetler ise şunlardır:

"O öyle bir Rab'dır ki, sizi çamurdan yaratmış, sonra (her birinize) bir ecel tayin etmiştir. (Kıyametin kopması için) belirlenmiş bir ecel de O'nun katındadır. Siz ise hâlâ şüphe ediyorsunuz."[542]

"Hiçbir kimse Allah'ın izni olmadan ölmez. Ölüm belirli bir süreye göre yazılmıştır. Kim dünya menfaatini isterse, kendisine ondan veririz. Kim de ahiret mükâfatını isterse, ona da ondan veririz. Biz şükredenleri mükâfatlandıracağız."[543]

Bu ayetlerin, ölümün mukadder olduğuna ve her insanın ister maktul ister gayr-i maktul olsun, kendisi için takdir edilmiş eceli geldiğinde ölmeme gibi bir ihtimalinin bulunmadığına delil olduğu kabul edilmiştir.[544]

Zemahşerî (ö. 538/1144), birinci ayette geçen ilk ecelin ölüm vakti, ikincisinin ise kıyamet vakti olduğunu söylemiştir.[545] İlkinin yaratılışla ölüm arasındaki süre, ikincisinin ise ölümle kıyamet arasındaki süre olduğunu savunanlar da vardır.[546] Güler ise, ayetin şöyle yorumlanmasının daha doğru olacağı kanaatindedir: "Çamurdan yaratıldıktan sonra Allah tarafından tekvînî (ontolojik, daha doğrusu insan cinsi için (antropolojik) olarak konulan (kadâ) ecel, insan cinsine umumî olarak konulan tabii eceldir. Oysa Sünnî ve Mu'tezilî âlimlerden bazıları bu eceli insanların bireysel ölümleri

---

[541] Düzgün, *Sosyal Teoloji*, 85.
[542] En'âm, 6/2.
[543] Âl-i İmrân, 3/145. Benzer ayetler için bkz.; Mü'min, 40/67; Hac, 22/5.
[544] Kurtubî, IV, 226; Yazır, II, 1195, 1196.
[545] Zemahşerî, *Keşşâf*, II, 4.
[546] Yazır, III, 1874, 1875; İbn Aşûr, *et-Tahrîr ve't-Tenvîr*, VII, 130-131.

olarak yorumlamıştır. İkinci ecel ise Allah'ın bilgisinde olan (müsemmâ), tayin edilmiş bulunmayan bireysel ölüm ve ecellerdir.[547]

Eceli insan türü için, yaşayabileceği en son sınır olarak kabul edersek, bu durumda ecel, tabii olarak organların işlerliğini kaybetmesini ifade eder. Yani maddede hakim olan sınırlılık, insan organlarında da mevcuttur. Böyle bir kabul sonrasında, günümüzdeki genetik mühendisliği ve biyoteknolojinin imkânları kullanılarak insan ömrünün uzatılması mümkün müdür? sorusu akla gelmektedir.

Hz. Peygamber'den nakledilen, sadaka ve sıla-i rahim gibi iyiliklerin rızkı arttıracağı, belayı def edip ömrü uzatacağına ilişkin hadisler,[548] kişinin iradi birtakım davranışlarıyla ömrünü uzatabileceğini ifade etmektedir. Bir kısım hadislerde ise ecelin insanın emellerine ulaşmasına engel olduğu, her insanın ecelinin önceden takdir edildiği bildirilmektedir.[549]

Bu tür hadisler Ehl-i Sünnet'in temel görüşüne muhalif olduğu için, şöyle tevil edilmiştir: Allah kulunun durumunu ezelî olarak bildiği için, iyilik yapması, sadaka vermesi veya akrabayı ziyaret etmesi durumunda, ömrünü kısa veya uzun olarak tayin ve tespit eder.[550]

İnsan ömrünü etkileyen faktörlere baktığımızda, ekonomik refahın, sağlıklı beslenmenin, sağlık şartlarına riayet etmenin, çevresel şartların, coğrafyanın insan ömrünün uzunluk ve kısalığında belli oranlarda belirleyici olduğunu görürüz. Ayrıca genetik ve tıbbi açıdan ise kontrollü müdahalelerle ömrü uzatma yönünde çalışmalar yoğun bir şekilde devam etmektedir. Öncelikle saymış olduğumuz etkenlerin ömür üzerinde nasıl etkili olduklarına bakıp daha sonra genetik mühendisliği yoluyla, canlıların ömrünün uzatılması yönünde gerçekleştirilmiş olan somut verileri ele alacağız.

2.2.2.2. İnsan Ömrüne Etki Eden Faktörler

Tarihin büyük bir bölümünde insan ırkının ortalama yaşam süresi 25 yıl civarında olmuş, 1900'lü yıllarda bu rakam özellikle gelişmiş ülkelerde ikiye katlanarak

---

[547] Güler, 118, 119.
[548] Buhârî, *"Edeb",* 12; Müslim, *"Birr ve's-Sıla ve Âdab"*, 20, 21; İbn Hanbel, III, 156.
[549] İbn Hanbel, V, 197; Tirmizî, *"Tefsîr"*, 3.
[550] Taftazânî, *Şerhu'l-Akâid*, 229-231; Konuyla ilgili hadisler ve değerlendirme için bkz.; H. Musa, Bağcı, *İnsanın Kaderi-Hadislerin Telkin Ettiği Kader Anlayışı*, Ankara Okulu Yayınları, Ankara 2009.

50'lere çıkmıştır. Günümüzde ise Japonya ve ABD gibi gelişmiş ülkelerde doğan bir çocuğun rahatlıkla 80 küsür yıl yaşayacağı tahmin edilmektedir.[551]

Ekonomik refahın ve sağlık alanında elde edilen gelişmelerin ömrün uzamasına etkisini gösteren istatistikler her yıl yenilenmektedir. Birleşmiş Milletler tarafından yayınlanan ve 2011 yılı verilerini kapsayan Gelişme Raporundaki sonuçlar da bu tezi desteklemektedir. Gelişmiş ülkelerde ortalama ömrün, gelişmişlik oranı düşük olan diğer ülkelere göre daha yüksek olduğu görülmektedir. 1990 ve 2011 yıllarına ait gelişme raporlarına[552] göre, bazı ülkelerin ortalama yaşam süreleri şöyledir;

Ülkeler	**2011**	**1987**	**1975**	**1960**
Japonya	83,4	78	74	68
Avustralya	81,9	76	73	71
Fransa	81,5	76	73	70
İsveç	81,4	77	75	73
Norveç	81,1	77	75	73
ABD	78,5	76	72	70
Türkiye	**74**	**65**	**59**	**50**
Nijer	54,7	45	40	35
Mozambik	50,2	47	43	37
Zambia	49	54	47	39
Kongo	48,4	49	44	38

Tabloda yer alan ülkelerin son yıllara ait ömür ortalamalarının istatistiki verileri, daha önceki yıllara ait verilerle karşılaştırıldığında, ekonomik refah, gelişmişlik düzeyi

551 Karaçay, 290.

552 *Human Development Indıcators*, (1990), Erişim tarihi: 12 Temmuz 2011, Ağ adresi: http://hdr.undp.org/en/media/hdr_1990_en_indicators1.pdf; *Human Development Indıcators*, (2011), Erişim tarihi: 12 Temmuz 2011, Ağ adresi: http://hdr.undp.org/en/media/HDR_2011_EN_Table1.pdf

ve sağlık alanındaki gelişmelerin insan ömrünün uzatılmasında ne kadar etkili olduğu görülür.

Coğrafi şartlar, hava, su ve yaşanılan çevrenin temiz olmasının, canlılar üzerinde büyük tesiri olduğu inkar edilemez. Aynı zamanda dengeli beslenme, doktorların tavsiye ettiği sağlık şartlarına riayet etmek de insan yaşamına etki eden unsurlardandır.[553] Hayvanlar üzerinde yapılan bir çalışmada az yiyen hayvanların, aynı şartlarda çok yiyen hemcinslerinden daha uzun yaşadıkları tespit edilmiştir. Bilim adamları bir hayvana, normalde tükettiği miktarın yüzde 70'i verilerek ömrünü, yüzde 20-30 oranında uzatmanın mümkün olduğunu iddia etmişlerdir.[554]

İnsanoğlu kendi yapısına uygun gıdaları alsa, her anlamda temiz gıdalarla beslense, vücudu uzun yıllar sıkıntısız yaşayabilir. Elbette ortalama ömür beslenmeyle doğru orantılıdır. Sağlıklı yaşam koşullarını var eden toplumlarda ortalama ömür yüksek olmaktadır.[555]

Ayrıca insanlar arasında iyi geçinme, stres ve psikolojik huzursuzluklardan uzak yaşama, insan sağlığı ve sıhhati açısından beslenme kadar önemlidir.[556]

Beslenme ve sağlık şartlarına dikkat etmenin dışında insan ömrüne etki eden unsurlardan biri de çevresel şartlardır. Örneğin nehir yatağındaki bir yerleşim, her zaman büyük bir risk altındadır. Deprem bölgesinde, sağlam olmayan bir temel üzerine inşa edilmiş olan bir bina, insan iradesiyle ölüme meydan okumadır.

Trafik kazalarında, kurallara uymayan sürücü ya da yayaların, hayatlarını kendi elleriyle riske attıkları bir gerçektir. Kazaların yüzde 90'ının sürücülerin trafik kurallarına uymamasından kaynaklandığı belirtilmektedir. Trafik kazalarına sebep olan faktörler; insan, taşıt, yol, çevre-iklim ve diğerleridir.[557] Söz konusu durumlarda, insanın kendine düşen tedbiri almamasından dolayı meydana gelecek ölüm olaylarında sorumluluğu Allah'a yüklemek, sorumsuzluğun faturasını Allah'a çıkarmak demektir.

---

[553] Karadeniz, 83.
[554] Bulut, *Can Boğazdan Çıkar,* 157.
[555] Bulut, *Can Boğazdan Çıkar,* 64, 65.
[556] Karadeniz, 84.
[557] Bağcı, 107.

2.2.2.3. Genetik Müdahale Yoluyla Ömrün Uzatılma İmkânı

Yaşam süresinin uzatılması yönünde, genetik bilimcisi Harris, kısa vadede insanın yaşam süresinin ikiye katlanacağını söylerken, organlar itibariyle bu kadar uzun süre yaşayabilmemizin hiçbir şekilde mümkün olmadığını söyleyenler de vardır. Hayflick ise, insan ömrünün genler tarafından maksimum 125 yıla programlandığına inanmaktadır. Ona göre, ömrün maksimum uzunluğu evrimsel olarak belirlenmiştir.[558]

İnsan ömrünü uzatma yönünde ciddi çalışmalar yapılmaktadır. Bu alanda yapılan çalışmalarda laboratuar ortamında canlı bir organizmanın yaşam süresi birkaç misli artırılabilmektedir.[559] Genetik araştırmalarda sıkça kullanılan ekmek mayası, meyve sineği ve nematod[560] gibi organizmaların sınırlı sayıdaki genleri ile oynanarak yaşam sürelerinin normalin on katına kadar uzatılabilmesinin, insanlarda ortalama 70-80 yıl olan yaşam süresinin rahatlıkla 140-150'ye çıkabileceğinin müjdecisi olduğu söylenmektedir.[561]

Moleküler biyolojideki gelişmelerden en fazla etkilenen alanlardan biri, gerontoloji yani yaşlanmanın araştırılmasıdır.[562] Bu konudaki çalışma ve araştırmalar devam etmektedir. Bu araştırmalardan birinin sonucuna göre, "ebedi gençlik" adı verilen bir genin bulunduğu duyurulmuştur. Araştırma ekibinin başkanı Bosch, araştırmada ilk kez yaşlanmayla FoxO geni arasındaki bağı tespit ettiklerini söyleyerek, 100 yaş üzerindeki insanlar üzerinde yaptıkları taramada FoxO geninin son derece aktif olduğunu saptadıklarını belirtmiştir. Bosch, FoxO geninin büyük ihtimalle insanların yaşlanmasında da etkili olduğu sonucuna vardıklarını ve araştırmanın FoxO geninin insanlar üzerindeki ayrıntılı etkisini ele alacak şekilde sürdürüldüğünü söylemiştir.[563]

Başka bir araştırmada, Boston Üniversitesi Çocuk Hastanesi Genomik Programı'nın başkanı Kunkel, yuvarlak solucanlar (nematod), meyve sinekleri ve fareler üzerinde yaptıkları araştırmalar sonucunda ömür uzunluğunun sadece birkaç

---

[558] Bilgin, 122.
[559] Karaçay, II.
[560] Nematod: İplik solucanı. (Karol, 309.)
[561] Karaçay, 3.
[562] Fukuyama, 72.
[563] Anna-Marei Boehm, Konstantin Khalturin, Friederike Anton-Erxleben, Georg Hemmrich, Ulrich C. Klostermeier, Javier A. Lopez-Quintero, Hans-Heinrich Oberg, Malte Puchert, Philip Rosenstiel, Jörg Wittlieb, Thomas C. G. Bosch, *"FoxO is acritical regulator of stem cell maintenance in immortal Hydra"*, Erişim tarihi: 8 Kasım 2011, Ağ adresi: www.pnas.org/lookup/suppl/doi:10.1073/pnas.1209714109/-/DCSupplemental

genin kontrolü altında olduğunu tespit ettiklerini duyurmuşlardır. Buldukları gen aslında 1980'lerden beri bilinen ve "mikrozomal trigliserit transfer proteini"ni (MTP) kodlayan gendir. MTP, kolesterol metabolizmasında rol oynayan bir proteindir. Kolesterolün kalp ve damar hastalıkları açısından önemi düşünülünce MTP'nin uzun ömürlülüğü belirlemede önemli olması mantıklı görünmektedir. Kötü kolesterol olarak adlandırılan LDL'nin miktarının artması ve iyi kolesterol olan HDL'nin miktarının azalmasının kalp ve damar hastalıkları riskini artırdığı kabul edilen bilimsel bir gerçektir. Aramızda genlerinden dolayı kanlarındaki kolesterol düzeyi düşük olanlarımız var. Bu insanlar büyük ihtimalle ortalamadan daha uzun yaşayacak.[564]

DNA'nın şifresinin çözümü sayesinde, uzun vadede insan yaşamının 1200 yıla kadar uzatılabileceği, tüm hastalıklara gen tedavisi ile son verilebileceği ve yaşlanmanın durdurulabileceği söylenmektedir. "Eğer genleri yaşlanma programından kurtarıp, vücudu, rahatsızlıkları ve hasarları tamir edecek yola yöneltirsek, çok çok daha uzun yaşayabiliriz, ki biz bunun şifresini çözdük" diyen Harris, araştırmada, şimdiden yaşlanmaya yol açan p21 isimli bir genin tanımlandığı, yaşlanmanın ise DNA ile bağlantılı olan çok sayıda gen tarafından yapıldığını tespit etiklerini söylemiştir.[565]

Kaliforniya Üniversitesi profesörlerinden Cynthia Kenyon ve grubu 1993 yılında, bilimsel adı *"Caenorhabditis elegans"* olan mikroskobik bir nematod'un (yuvarlak solucan), tek bir genini nakavt ederek (silme/susturma) yaşam süresini iki katına çıkardıklarını açıklamışlardır. Bu mikroskobik canlının ortalama yaşam süresi 2-3 haftadır. Dahası, Kenyon ve grubu, 2004 yılında bu süreyi 125 gün gibi inanılmaz bir rakama çıkardıklarını açıklayan bir makale daha yayımlamışlardır.[566]

"Daha da önemlisi, 125 gün yaşayan nematodlarda yaşlılık belirtileri son günlere kadar ortaya çıkmamış, son derece sağlıklı, enerji dolu bir yaşam sürmüşlerdir. Eğer insanlarda da aynı şey geçerli ise bunun anlamı sadece uzun bir yaşam değil (yaklaşık 400 yıl) aynı zamanda sağlıklı bir yaşamdır."[567]

---

[564] Bard J. Geesaman, Erica Benson, Stephanie J. Brewster, Louis M. Kunkel, Helene Blanche, Gilles Thomas, Thomas T. Perls, Mark J. Daly, and Annibale A. Puca, "Haplotype-based identification of a microsomal transfer protein marker associated with the human lifespan", *Pnas*, 100 (24), 2003, 14115-14120

[565] Aydar, 108, 109.

[566] Cynthia Kenyon, Jean Chang, Erin Gensch, Adam Rudner ve Ramon Tabtiang, "A *C. Elegans* Mutant That Lives Twice As Long As Wild Type", *Nature*, (366), 1993, 461-464.

[567] Karaçay, 301.

Hatta bazı bilim adamları dilbalığı, timsah ve kaplumbağa gibi bazı hayvanların belirli bir ömürlerinin olmadığını; bu hayvanların yaşlanma yüzünden değil, yalnızca kaza, açlık veya hastalık gibi nedenlerden dolayı öldüklerini söyleyerek, etkenlerin ortadan kaldırılması halinde sözü edilen hayvanların hayatlarının sınırsız olabileceğini iddia etmektedirler. Bu bilim adamlarına göre, insanlar için de böyle bir durum söz konusu olabilir ve onların hayatı da sınırsızlaştırılabilir.[568]

Bilim adamları ömrün uzatılması noktasında, telomerlerin[569] kısaltılmasını engelleyen "telomeraz" adlı enzime de dikkat çekmektedirler. Eğer ölümsüzlüğe giden bir genetik kestirme varsa, biyoteknoloji endüstrisinde onu bulma yarışı çoktan başlamış, hatta Geron adlı şirket, telomerazla bağlantılı insan genini çoktan kopyalamış ve bu işlemin patentini almıştır.[570]

"Hayflick limitinden[571] etkilenmeyen üç temel hücre çeşidi vardır: Bunlar tohum hücreleri, kanser hücreleri ve kök hücrelerin bazı türleridir. Bu hücrelerin sonsuz sayıda üreyebilmelerinin nedeni, ilk defa 1989'da yalıtılan ve telomerlerin kısalmalarını engelleyen telomeraz adlı bir enzimin varlığıyla ilişkilidir."[572]

Kromozom her kopyalandığında, bir miktar telomer ortadan kalkar. Birkaç yüz kopyalamanın ardından, kromozom uçları öylesine kısalır ki genler tehlike altına girer. Vücudumuzdaki telomerler, yılda yaklaşık otuz bir "harf" kısalırlar, bazı dokularda daha da fazla. Hücrelerdeki yaşlanmanın ve belli bir yaştan sonra gelen çöküşün nedeni budur. Şiddetli karşı çıkışlara rağmen, bedensel yaşlanmanın da temelinde aynı etken yatıyor olabilir. Seksen yaşındaki bir insanın telomer boyu, yeni doğmuş bir çocuğun telomer boyunun yaklaşık sekizde beşi kadardır.[573]

Ömür uzunluğu, sağlık ve yaşam kazalarından bağımsız bir şekilde, genetik olarak programlanmış görünmektedir. Bunu destekleyen bir gözlem, yaşlanmayı çok garip bir biçimde etkileyen genetik hastalıkların varlığıdır. Tek bir gen kopması

---

[568] Aydar, 103, 104.
[569] Telomer: Ökaryot kromozomunda telomerazla katalizlenerek karakteristik telomer dizilerini içeren kromozomun uç kısmı. (Karol, 646.)
[570] Fukuyama, 74.
[571] 1961 yılında Leonard Hayflick, normal insan hücrelerinin bölünme kapasitelerinin sınırlı olduğunu keşfetti. Bundan sonra bu durum "Hayflick limiti" olarak ifade edilmeye başlandı. (J. W. Shay, W. E. Wright, "Hayflick, his limit, and cellular ageing", *Nat Rev Mol Cell Biol*, 1 (1), 2000, 72-76.)
[572] Fukuyama, 74.
[573] L. Cavalli-Sforza, "The DNA Revolution in Population Genetics", *Trend in Genetics*, (14), 1998, 199860-65.

nedeniyle on yaşındaki çocukların küçük ihtiyarlara döndüğü *"progeria"* (sözcük anlamı, erken yaşlılık) ya da aynı biçimde yirmi yaşındaki genç erişkinleri etkileyen *"Werner hastalığı"* gibi tek etkenli hastalıklar söz konusudur. Bu iki hastalıkla ilgili genler iki farklı kromozom üzerine yerleşmiştir; bu, *"progeria"* için 2. kromozom, *"Werner hastalığı"* için 14. kromozomdur. *"Trizomi 21"* taşıyıcısı kişilerde de belli bir düzeyde erken yaşlanma gözlenir. O halde erken yaşlanma patolojisi, bizim genetik programımızda yaşlanmayı koşullandıran bazı şeyler olduğunu göstermektedir.[574]

Buraya kadar ele aldığımız bilimsel araştırma ve uygulamalar göstermiştir ki, genetik ve tıbbi birtakım müdahalelerle ömrü uzatmak mümkün olabilmektedir. Ancak bu tür müdahalelerin sonucunda bizi bekleyen sonuçların neler olacağı, insanın sosyolojik, psikolojik ve fizyolojik olarak nasıl etkileneceği ise ayrı bir değerlendirme konusudur.

Yaşam sürelerinin artmasının yol açacağı toplumsal etkiler, öncelikle geriatri (yaşlı tıbbı/yaşlılık bilimi) devriminin tam olarak nasıl bir rol oynayacağına, yani insanların yaşamlarının uzayan bölümlerinde fiziksel ve zihinsel olarak enerjik ve kuvvetli kalıp kalmayacaklarına veya toplumun gitgide dev bir yaşlı bakımevine dönüşüp dönüşmeyeceğine bağlı olacaktır.[575] Yaşam süresinin o veya bu şekilde uzatılması ile gençliğin de uzatılması, temelde çok farklı şeylerdir. Eğer bir yandan yaşam süresi uzatılırken diğer yandan gençlik süresi uzatılamazsa veya yaşlanma geciktirilemezse, ölümsüzlük bir "hediye" olmaktan çıkıp "beddua"ya dönüşebilir.[576]

Massachusetts Teknoloji Enstitüsü'nden Leonard Guarente gibi biyologlar bir gün insanların yaşam süresinin uzamasını sağlayacak oldukça basit genetik bir yolun bulunabileceğini ileri sürerken, Tom Kirkwood gibi başka gerontologlar, yaşlanmanın hücre, organ ve bir bütün olarak tüm beden düzeyindeki karmaşık bir dizi işlemin sonucu olduğunu ve bu nedenle, yaşlanma ile ölümü denetleyen tek ve basit bir mekanizmanın bulunamayacağını iddia etmektedirler.[577] İnsan genomunda yaşı etkileyen çok sayıda gen bulunur. Bu açıdan bakılırsa, belli bir geni "yaşlanma geni"

[574] Cohen, 262.
[575] Fukuyama, 84.
[576] Karaçay, 303.
[577] Fukuyama, 74.

ilan etmek saçma gözükmektedir. Zira yaşlanma, birçok farklı bedensel sistemin aşağı yukarı eş zamanlı olarak bozulması anlamına gelmektedir.[578]

Ölmek ile yaşamlarını iyileştirici müdahale ile uzatma arasında seçim yapmak zorunda kalan çoğu birey, tedavinin sonucunda yaşamdan aldıkları zevk farklı düzeylerde zayıflayacak olsa bile yaşamı seçecektir. Örneğin çok fazla sayıda insan, işlevsellikte yüzde otuz oranında bir düşüş pahasına yaşamlarını on yıl daha uzatma kararını verirse, o zaman toplumun bir bütün olarak bu kişileri hayatta tutma görevini omuzlaması gerekecektir.[579]

Genetik mühendisliği teknikleriyle kişinin, ömrünü birkaç yıl daha uzatabilme imkânına sahip olduğunu, ancak bu birkaç yılın işlevsellik açısından %30, 40 düşüşü de getireceğini farz edelim. Bu düşüşe rağmen çoğu insan birkaç yıl daha yaşamayı tercih edecektir. Ayrıca belki de bu tedaviyi kabul etmemek tuhaf karşılanacaktır.

Bilim bir gün, canlı varlığın ömrünü uzatmayı başarır, mesela iki-üç yüz yıl veya daha fazla yaşayabilmeyi imkân dâhiline sokarsa, bu durum, Kur'an mantığı açısından çok garip ve olağanüstü olmayacaktır. Çünkü Kur'an zaten bize bunların örneğini vermektedir.[580] Ayrıca, Kur'an uzun süre yaşayan Nuh Peygamberin bu durumunun büyük bir mucize olduğundan ve bu yönü itibariyle insanları imana davet ettiğinden söz etmiyor. Bütün bunları olağan hadiseler şeklinde sunuyor. O halde Nuh (a.s)'ın uzun süre yaşaması, o dönemdeki toplumların çok fazla yadırgadıkları bir hadise gibi görünmüyor.[581] İslâm dini açısından, dünyada geçirilen hayatın niceliği değil niteliği önemlidir. Dolayısıyla bu tür girişimler özü itibariyle bir problem değildir. Önemli olan hayatın niteliğidir.

Ne açıdan bakılırsa bakılsın, moleküler yaşam bilimlerinde yaşanan baş döndürücü gelişmeler, yakın bir gelecekte insan ömrünün çok daha uzayacağını haber vermektedir.[582]

Sonuç olarak, ölümün evrende var olan, insan da dahil her şey için bir takdir olduğunu görmekteyiz. İnsanın takdiri değiştiremeyeceğini daha önce belirtmiştik.

---

[578] Ridley, *Genom*, 223, 224.
[579] Fukuyama, 120.
[580] Bkz.: Ankebut, 29/14.
[581] Hüdaverdi Adam, "Kelâm Perspektifinden Genetik Kopyalama", *Köprü Dergisi*, (83), 2003, 1-12.
[582] Karaçay, 304.

Ancak ölüme kadar geçen süre, ömür insan iradesindedir ve meşru ölçüler içerisinde her türlü tasarrufta bulunabilir.

Genetik mühendisliği ve tıbbi müdahaleler ne kadar ilerlerse ilerlesin, ilahî takdir olan ölümün[583] önüne geçemez. İnsan en fazla kıyamete kadar yaşayabilir. Diğer bir ifadeyle, evrende var olan madde sınırlıdır. İnsan ise evrenden bağımsız değildir. Bu yüzden insan, bilimsel gelişmelerle çok daha uzun yaşama imkânına sahip olsa da, içinde yaşadığı evren son bulduğunda, insan için de yaşama imkânı ortadan kalkmış olacaktır.

İnsana yönelik en büyük müdahale, onun öldürülmesidir. Allah böyle bir imkânı insana vermiştir. Öldürme eyleminin yasaklandığı ayetlerden[584] bunu anlıyoruz. Allah'ın, "Ölümden kaçmayın ya da anne babanızı tercih ederken dikkatli davranın." gibi bir emirde bulunduğunu düşünebilir miyiz? Böyle bir şey nasıl mümkün olabilir? Zira söz konusu durumlar insan iradesinde değildir ki, bu emirleri gerçekleştirmeye gücü yetsin. Kur'an'da öldürme eyleminin yasaklanması ve bu fiilin işlenmesi halinde cezanın söz konusu olacağının ifade edilmesi, bu fiili gerçekleştirme gücü ve imkânının insanın elinde olduğunu gösterir. Allah böyle bir imkânı insana vermişken, ömrü uzatma imkânını da vermiştir. Dolayısıyla çalışmamızda ele aldığımız diğer müdahale türleri bunun yanında çok küçük kalır.

Ecel kavramının geçtiği[585] ayetler, öldürme eyleminde insana verilen imkân, ekonomik refah, sağlık ve beslenme şartlarının iyiliği, çevresel şartların insan ömrüne etkileri, genetik ve tıbbi müdahalelerin etkisi bir bütün olarak değerlendirildiğinde, bireysel anlamda tayin edilmiş bir ecelin değil, insan türü için takdir edilmiş bir ecelin olduğu sonucu makul görünmektedir.

Ancak her ne kadar vakıada bu durum tespit edilmiş olsa da Kur'an'da bazı spesifik olaylarda ölüm ile ilgili yer alan ifadeler, ilahî takdirin hiçbir zaman göz ardı edilmemesi gerektiğini bize göstermektedir. Bu ayetlerden birisi, Uhud savaşından sonra münafıkların, *"Bu konuda bizim elimizde bir şey olsaydı, burada öldürülmezdik."* tepkileri üzerine nazil olan şu ayettir:

---

583 Mutlak ölüm: Vâkıâ, 56/60; Âl-i İmrân, 3/185; Enbiyâ, 21/35; Ankebût, 29/57; Cumâ, 62/8.
584 Bkz.: En'âm, 6/140, 151; İsrâ, 17/33.
585 Bkz.: Yûnus,10/49; A'raf, 7/34; Hicr, 15/5.

"Sonra o kederin ardından (Allah) üzerinize içinizden bir kısmını örtüp bürüyen bir güven, bir uyku indirdi. Bir kısmınız da kendi canlarının kaygısına düşmüştü. Allah'a karşı cahiliye zannı gibi gerçek dışı zanda bulunuyorlar; "Bu işte bizim hiçbir dahlimiz yok" diyorlardı. De ki: "Bütün iş, Allah'ındır." Onlar sana açıklayamadıklarını içlerinde saklıyorlar ve diyorlar ki: "Bu konuda bizim elimizde bir şey olsaydı, burada öldürülmezdik." De ki: "Evlerinizde dahi olsaydınız, üzerlerine öldürülmesi yazılmış bulunanlar mutlaka yatacakları (öldürülecekleri) yerlere çıkıp gideceklerdi. Allah, bunu göğüslerinizdekini denemek, kalplerinizdekini arındırmak için yaptı. Allah, göğüslerin özünü (kalplerde olanı) bilir.""[586]

Bu konuda diğer bir örnek ise "Hızır Kıssası" olarak bilinen,[587] Musa ile salih bir kulun beraber yaşadıkları bir tecrübeyi anlatan ayetlerdir.[588] Bu kıssanın konumuzla alakalı kısmı, kıssada salih bir kul olarak ifade edilen ve Allah'tan aldığı bilgiyle hareket eden kişinin, bir çocuğu öldürmesidir. Öldürme gerekçesi olarak da, çocuğun inanan kimselerden olan anne babasını azgınlığa sürükleme ihtimalini göstermektedir.[589]

Bu ayetlerde anlatılan durumların, kavimlerin helakindeki gibi Allah'ın hükmünü gösterdiği, tarihin bir döneminde spesifik bir olay olduğu ve bu olaylardan hareketle ecel konusunda genel bir sonuç çıkarmanın doğru olmayacağı gibi bir değerlendirme yapılabilir. Ancak her ne kadar ölüm konusunda insan iradesi ve gücünün sınırları içinde bir imkân olsa da, bu konuda insanı aşan ve külli iradeyi ilgilendiren bir yönünün olduğu da unutulmamalıdır. Söz konusu olayları da, insanın bu gerçeği hiçbir zaman unutmaması gerektiğine bir işaret olarak görmek en tutarlı değerlendirme olacaktır.

---

[586] Âl-i İmrân, 3/154.

[587] Bu konuda geniş bilgi için bkz.; Abdulkadir Evgin, *Hadislerde Hızır-Gayb İlişkisi*, İlahiyat Yayınları, Ankara 2007.

[588] Bkz.: Kehf, 18/60-82.

[589] *"Yine yola koyuldular. Nihayet bir erkek çocukla karşılaştıklarında, adam (hemen) onu öldürdü. Mûsâ, "Bir cana karşılık olmaksızın suçsuz birini mi öldürdün? Andolsun çok kötü bir iş yaptın!" dedi."* (Kehf, 18/74)

"Çocuğa gelince, anası babası mü'min insanlardı. Onları azgınlığa ve küfre sürüklemesinden korktuk. Böylece, Rablerinin onlara, bu çocuğun yerine daha hayırlı ve daha merhametli bir çocuk vermesini diledik." (Kehf, 18/80, 81)

2.2.3. İnsan Davranışı ve Kişiliği

Kişilik (şahsiyet), her insanın kendine özgü davranış eğilimlerinin dinamik bir bütünüdür. Bu tarifle, her insanın belli durumlarda şu veya bu davranışta bulunacağı, bu davranış için kendisinde hazır bir eğilim bulunduğu kabul edilmektedir. Bu eğilimlere çok defa "şahsiyet vasıfları" (uysallık, saldırganlık, içine kapanıklık vb.) da denir.[590]

Bu vasıflar, insan davranışlarının oluşmasında etkilidir. Öyleyse insan davranışlarına etki eden bu vasıflar (kişilik) doğuştan mı, yoksa onları yaşadığımız hayat içinde mi kazanıyoruz? İnsan davranışlarında kalıtımın bir rolü varsa, bu rolün önemi ve büyüklüğü nedir? Doğuştan gelen eğilimler bizim davranışlarımızı oluşturuyorsa, bu durum davranışlarımızda özgür olmadığımız anlamına mı gelir? Doğuştan gelen bu özellikler değiştirilebilir mi?

Bu tür sorulara cevap verebilmek, insanı/insan davranışını anlamak demektir. Davranışı değerlendirmek için bireyi o davranışa iten etkeni bilmek gerekir. İnsanı davranışa iten dürtüler, gereksinimlerdir. Kişi, doğumundan ölümüne kadar gereksinimlerinin doyumunu arar. İnsan sürekli olarak isteyen ve isteklerini gerçekleştirme eğiliminde olan bir varlıktır.[591]

İnsan davranışlarının temelinde neyin ya da nelerin yattığı eskiden olduğu gibi günümüzde de tartışma konusudur. Kimi doğa bilimcileri, insan davranışlarının biçimlenmesinde tamamıyla kalıtımın etkili olduğunu savunurken, bir kısım sosyal bilimciler ise, davranışları sadece kültürel etkilerin yani çevrenin yönlendirdiği görüşünü ortaya atmaktadırlar.

Sosyal bilimlerle biyolojinin bir bütünlüğü olarak ifade edilebilen sosyobiyoloji ise, temelde insan davranışlarını çeşitli biyolojik ve sosyal faktörlere bağlı olarak açıklama çabasında olmuştur. Sosyobiyolojik yaklaşımda, nesiller arası bilgi aktarımının çok büyük oranının genler tarafından gerçekleştirildiği kabul edilmektedir. Bu yaklaşım, genlerin toplum içinde çevre kadar önemli bir rol oynadığını öne sürerek davranışın biyolojik bir kökene sahip olduğunu belirtmektedir. Zira, günlük sosyal davranışların temelinde biyolojik faktörler -özellikle genler- bulunmaktadır.

---

[590] Erol Güngör, *Ahlak Psikolojisi ve Sosyal Ahlak*, Ötüken Yayınları, İstanbul 2010, 12, 13.
[591] Tuncel Altınköprü, *Şahsiyet Analizi*, Hayat Yayınları, İstanbul 1999, 79.

Sosyobiyolojik yaklaşıma göre, eğer bu davranışlar sosyal etkilerden uzak tutulursa muhtemelen büyük değişiklikler göstermeyeceklerdir.[592]

Genlerle davranışı ilişkilendirme çabaları, çok daha öncelere dayanır. Eski Yunanlılar devrinden beri, insanlar doğanın mı yoksa yetiştirme tarzının mı insan davranışı üzerinde görece daha etkili olduğunu tartışıp durmuştur. Özellikle son yıllardaki araştırmalar, genetik nedenlerin lehine sonuçlar çıkarmıştır. Bu durum ise, popüler basına yansımış, zekâdan şişmanlığa ve saldırganlığa dek her şeyin bir geninin olduğu şeklinde haberler yayınlanmaya başlanmıştır.[593]

Aslında hiç kimse, genlerin organizmanın anatomisini şekillendirebileceğinden şüphe etmez. Ancak davranışları da şekillendirdikleri fikrini kabullenmek zordur.[594] İslâm ahlakçılarından, kişiliğin doğuştan olup değiştirilemeyeceğini savunanlar olduğu gibi, çevre tarafından, eğitimle şekillendirilebileceğini savunanlar da vardır.

2.2.3.1. Davranışın Biyolojik Belirlenimi

İslâm ahlakçıları tarafından, "Nefsin düşünüp taşınmadan kendi fiillerini ortaya koymasını sağlayan durum" olarak tanımlanan ahlak ikiye ayrılır: Birincisi mizaçtan kaynaklanan tabii ahlaktır. En küçük bir şeyle öfkelenen ve heyecanlanan, işittiği en küçük bir ses veya haberden korkuya kapılan, hoşa giden ufacık bir şeyden dolayı kahkaha ile gülen kimselerin durumu böyledir. İkincisi ise, alışkanlık ve eğitimle kazanılan ahlaktır. Başlangıçta bu düşünüp taşınma ile meydana gelir ve gittikçe bir alışkanlık ve huy halini alır.[595]

Eski ahlakçılar, tabii ahlakın değişmesine imkân olmadığını ileri sürmüşlerdir. Bunlara göre, insanlar iyi ve kötü huylarıyla birlikte doğarlar. Bu nedenle, insan tabiatı değişmez, arazlardan etkilenmez; bedene ve organik yapıya ait dış huylar değişmediği gibi ruhi ve manevi yapısına ait iç huylar da değişmez; nasıl yaratılmışlarsa öylece kalırlar; yani insan iyi huyluysa onun bozulması mümkün değildir; yok eğer kötü huyluysa, onun da düzeltilmesi mümkün değildir. İslâm dünyasından bu görüşü

[592] Esra Burcu, "Evrimci Teorinin Sosyolojik Düşünce Üzerindeki Etkileri ve Sosyobiyoloji", *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi,* 15 (2), 2002, 185.
[593] Fukuyama, 24.
[594] Ridley, *Genom*, 105.
[595] İbn Miskeveyh, *Ahlakı Olgunlaştırma*, (Çev.: A. Şener, C. Tunç, İ. Kayaoğlu), Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları, Ankara 1983, 36.

benimseyenler arasında Yusuf Has Hâcib (ö. 1077), Sâdi Şirâzî (ö. 691/1292), Nasreddin Tûsî (ö. 672/1274) ve Kâtib Çelebi (ö. 1657) gibi ahlakçılar sayılabilir.[596]

İnsan tabiatının ve buna bağlı olarak ahlakının değişmeyeceğini savunanlar, *"De ki: 'Herkes kendi yapısına uygun işler görür. Rabbiniz, en doğru yolda olanı daha iyi bilir.'"*[597] ayetini bu görüşlerine delil olarak sunarlar. Ayrıca onlar bu görüşlerini şu hadislere de dayandırmaktadırlar:

"Peygamber Efendimiz, Münzir-i Eşecc'e: 'Sende Allah'ın sevdiği iki meziyet vardır; onlar da hilm (yumuşak huyluluk) ve teennîdir (ihtiyatkârlık).' buyurdu. Münzir: 'Ya Resulallah! Bu güzel huyları ben mi edindim? Yoksa Allah mı beni bu iki iyi huyla yarattı?' dedi. Peygamber Efendimiz: 'Allah seni bu iki iyi huyla yaratmıştır.' buyurdu."[598]

"İnsanlar, aynen altın ve gümüş madenlerine benzerler. Cahiliye de hayırlı olanları, İslâm'a girip onda derinleşip, (onu hazmettiklerinde) yine en hayırlıdırlar."[599]

Batı'da Romalı Quintilian (ö. 100), Schopenhauer, onun yolundan giden Lamarck (ö. 1829) ve Darwin (ö. 1882) vb. karakterin doğuştan olduğunu, her şeyde yaratılışın esas olduğunu, bunun eğitim yoluyla değiştirilmesinin imkânsız olduğunu iddia ederler.[600]

Genetik bilimindeki yeni gelişmeler, bu görüşü destekler mahiyette sonuçlar ortaya koymaktadır. Genlerle davranış arasında somut bağlantılar keşfedildikçe, insanlar doğuştan gelen özelliklerin değiştirilemeyeceğine daha fazla inanmaya başlamışlardır. Şayet davranış genleri varsa, bizi nasıl bir gelecek beklemektedir? Eğer insan genomu dizilemesi onları tanımaya, onların dökümünü yapmaya olanak sağlar, bu bilgileri kullanan genetikçiler genlerle oynayabilirlerse, her birimizin zekâ ve davranışı ne hale gelecek? İş göründüğünden daha karmaşıktır. Bireysel davranışların genetik temelini araştırmak yetmez. Her şeyden önce, söz konusu davranışları tanımlamak gerekir. Bir

---

596 Hüsameddin Erdem, *Ahlak Felsefesi*, Hü-er Yayınları, Konya 2009, 72.
597 İsrâ, 17/84.
598 Ebû Dâvud, Süleyman b. Eş'as es-Sicistânî, *Sünen-i Ebî Dâvud*, (Thk.: Muhammed Muhyiddîn Abdülhamid), Mektebetü'l-Asriyye, Beyrut, tsz., *"Edeb"*, 161.
599 Müslim, *"Birr"*, 160.
600 Erdem, 73.

davranış özelliğinin nesnel olarak tanımlanması, değerlendirilmesi ve özellikle de diğer davranış etkenlerinden yalıtılmasından daha zor bir şey yoktur.[601]

Biyolojik belirlenimciliği savunanlara göre, Genom Projesinin ortaya çıkardığı sonuçlar insan davranışlarının genlerindeki bilgiyle ayarlandığını kanıtlamaktadır. Çoğu kişilik özelikleri doğuştan gelmektedir ve kişilikler arasındaki farklılıkların çoğu, genlerdeki farklılıklara bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Bu anlayışa göre, kromozomlardaki genlerde geleceğimiz yazılıdır ve hatta genleri okuyarak kaderimiz belirlenebilecektir.[602]

Genom Projesi ile, yenilik arayışı ve endişe duyumu, zarardan korunma, şiddet ve saldırganlık, vücut ağırlığı, bağımlılık (alkol, uyuşturucu ve tütün), zekâ seviyesi, dil öğrenme, eşcinsellik gibi özelliklerin genlerde yazılı olduğu ve genlere müdahale edilerek istenilen özelliklerin verilebileceği iddia edilmektedir. "Genlerin Üstünlüğü (Primacy of Genes)" denilen bu anlayışa göre biyolojideki karmaşık problemin çözümü genlere dayanır. Her şeyin kökenini gene indirgeyen buluşlardan hareketle, toplumsal ilişkileri ve insanı açıklamaya çalışan bu determinist görüşe göre, genlerin kodlandığı proteinler davranışın sebebidir veya davranışı kontrol eder. Her şey önceden programlıdır.[603] Bedenler genler için vardır. Genler bedenleri kullanan makinelerdir.[604]

Genetik etkiler gösteren davranış genetiği araştırmalarının yanında, moleküler genetik araştırma ile alkol tüketimi ve bağımlılığına yatkınlıkla ilişkili olabilecek bir dizi aday genler olduğu tespit edilmiştir.[605] Yine yapılan birçok araştırma, şiddete eğilim, korku, kaygı vb. duyguların genlerle bağlantılı oldukları yönünde sonuçlar ortaya çıkarmıştır.[606]

---

601 Cohen, 251, 252.
602 Saygılı, 58.
603 Saygılı, 58, 59.
604 Richard Dawkins, *Gen Bencildir*, (Çev.: Asuman Ü. Müftüoğlu), Tübitak Yayınları, Ankara 2007, 80, 81.
605 Rutger Engels, Carmen van der Zwaluw, Gene-environment interactions and health behaviours: Opportunities for European health psychology,*The European Health Psychologist*, (10), 2008, 59.
606 Tarhan, 68, 69.

Nöropeptitler,[607] serotonin, dopamin, noradrenalin gibi öfke, şehvet, sevgi ya da nefret gibi farklı duygularımızın taşıyıcısı olan sinir ağlarını kıvılcımlarla tetiklemektedir.[608]

Evrimsel psikologlar ve biyologlar, dinî ilgi ve ruhani deneyimleri inceleyen araştırmalarında, bu genlerin tek yumurta ikizlerinde belirgin şekilde benzer olmasını anlamlı bulmuşlardır. Thomas Bouchardin, 1980'li yıllarda ikizler üzerinde yaptığı çalışmalarda, dindarlık eğiliminin genlerimize işlediğini, ancak kültürel olarak etkilenmenin farklı dinî yapılar oluşturduğunu savunmuştur. Demek ki Yaratıcı'ya inanma eğilimi, güzel ile çirkini ayırt etme durumunu[609] belirleyen genetik şifrelemeyle yakından ilgilidir. Metakognisyon, yani yüksek zihin fonksiyonu genleri denilen bu genler; insanı bilinmeyeni öğrenmeye, yeniliği aramaya, iyi, doğru ve güzel olanı seçmeye, hayatın anlamını bulmaya, öğrenmeyi teşvik eden meraka, ölümü algılamaya ve özgür irade sahibi olmaya yönlendirmektedir.[610]

Genlerin insan zihninin öğrenmesini, hatırlamasını, taklit etmesini, kültür edinmesini, içgüdülerini açığa vurmasını mümkün kıldığı kabul edilmektedir.[611] Yani genler, sadece kalıtım aktarıcıları değil, hayat boyunca faaldirler.

Genlerin insan davranışlarındaki etkisinin araştırıldığı bir çalışmada, erkeklerinin üç nesildir suç işlediği Hollandalı bir aile incelenmiş ve sebebin bir genle ilişkili olduğu görülmüştür. Suç işleyen erkeklerin X kromozomunda, *"Monoamin Oksidaz A"* adlı genin anormal bir versiyonu bulunmuştur. Fakat bu durum, bayağı bir bakış açısı haricinde, bu geni "suç geni" yapmaz. Bu çok az rastlanan bir mutasyondur, ancak birkaç suçluda bulunur. *"Monoamin Oksidaz A"* geni, genel suçlu davranışını açıklama konusunda çok küçük bir katkı yapabilir. Yine de bu örnek, kişilik dediğimiz şeyin hatırı sayılır bir dereceye kadar beynin kimyasal yapısıyla ilgili olduğu gerçeğinin altını çizmektedir.[612]

O halde bu yaklaşıma göre, insanlardaki kişilik farklılıklarının farklı ailelerde büyümekten çok, farklı genlerden kaynaklandığı sonucu çıkarılabilir. Birden fazla

---

607 Nöropeptitler: Sinir sistemi tarafından meydana getirilen, bazıları nörotransmitter gibi, bazıları da sinir hormonu gibi hareket eden küçük peptit molekülleri. (Karol, 597.)
608 Tarhan, 55.
609 Şems, 91/8.
610 Tarhan, 62-65.
611 Ridley, *Gen Çeviktir*, 7.
612 Ridley, *Genom*, 190.

çocuğu olan her anne baba çocukların arasındaki köklü kişilik farklılıklarının farkındadır, ayrıca bu farkların kendilerinden kaynaklanmadığını da bilirler. O halde anne babalar doğuştan gelen farkları fark etmeye adeta mahkûmdur, çünkü çocuklar aynı ailede yetiştiği için çevre şartlarını oldukça sabit tutan bizzat kendileridir.[613]

Kalıtılabilirlik genelde, insan doğasının tek gen yerine birçok gen tarafından belirlenen özellikleri için yüksektir. Aslında işe karışan gen sayısının arttığı ölçüde, kalıtılabilirliği oldukça yüksektir; bu açıdan suç işleyen evlatlıklar, kendilerini büyüten anne babalarından çok biyolojik anne babalarına benzerler.[614]

Davranışçı varsayıma göre, anne babalar çocukların kişiliğini ceza ve ödüllendirmeyle eğitir. Freudcu varsayım ise, birçok kişide ortaya çıkan psikolojik sorunların anne babaları yüzünden ortaya çıktığını ileri sürer.[615]

Psikolog Harris, çocuklarda kişilik gelişimi üzerine yazdığı makalesinde, anne babaların, çocukların kişilik gelişiminin üzerinde uzun süreli ve önemli bir etkisinin olmadığını söyler. Harris, anne babaların çocuğun kişiliğine döllenme anında katkı yaptığı, çocuğun büyümesi sırasında çok fazla etkilerinin olmadığı savını ileri sürmektedir. Çocuk bakımının belirli kişiliklerle bağıntısı olması, anne babaların kişiliği şekillendirdiği iddiası için kanıt sayılmaz, çünkü bağıntı sebep ile etkiyi birbirinden ayıramaz. Harris'e göre, sosyalleşme anne babanın çocuğa yaptığı bir şey olmaktan ziyade çocukların kendilerine yaptığı bir şeydir. Anne babalar, çocuklarının kişiliklerindeki farklara göre çocuklarına farklı davranmaktadırlar.[616]

Biyolojik belirlenimciliği savunanlar, sosyalleşme kuramcılarının "Farklı çocuk bakım tarzları, çocuklarda farklı kişilikler doğurur. Sakin bir evde çocuklar mutludur; ailesinin sıklıkla sarıldığı çocuklar iyidir; sürekli dövülen çocukların düşmanca bir tavrı vardır." savlarına karşı farklı bir yaklaşım sunarlar ve şöyle derler: "Burada sebeple etki birbirine karışıyor. Mutlu çocukların evlerini sakin bir hale getirdiğini, iyi olan çocuklara anne babanın sık sık sarıldığını, düşmanca davranan çocukların dövüldüğünü iddia etseniz bu da makul olur."[617]

---

613 Ridley, *Gen Çeviktir*, 101.
614 Ridley, *Gen Çeviktir*, 103.
615 Ridley, *Gen Çeviktir*, 296.
616 J. R. Harris, "Where is The Child's Environment? A Group Socialization Theory of Development", *Psychological Review*, (102), 1995, 458, 459.
617 Ridley, *Gen Çeviktir*, 297, 298.

Meseleye farklı bir bakış açısı da, “Kişiliğin doğuştan geldiğini fark etmek kahır duygusuna değil, ruhen rahatlamaya sebep olur.” görüşüdür.[618] Bu bakış açısıyla davranışların başkaları tarafından (anne-baba, çevre, toplum) şekillendirildiğini bilmek, kişinin davranışlarında özgür olmadığı anlamına gelir.

Yine bu anlayışa göre davranışlar gelişigüzel değildir, o yüzden bir sebebi olmalıdır. Davranışların bir sebebi varsa, o zaman özgür değildir. Uygulamada felsefeciler, sıradan ahlakı açıkladıkları yolla bu meseleyi çözmeyi başaramamıştır. Spinoza (ö. 1677), “İnsanoğluyla tepeden aşağıya yuvarlanan taş arasındaki tek farkın, insanın kendi kaderinin iplerinin elinde olduğunu sanmasıdır.” demiştir.[619]

“Kişilik büyük oranda anne baba, akranlar ve toplum tarafından şekillendiriliyorsa, o zaman belirlenim ürünüdür ve özgür değildir.” diyen felsefeci Henrik Walter, %99 genler %1 kendi varlığı tarafından belirlenen hayvanın, %1 genler, %99 yetiştirme tarafından belirlenen hayvandan daha özgür olacağına dikkat çeker. Ona göre, genlerimizin kişiliğimize önemli katkı yaptığı yönündeki haberler bir şekilde içimizi rahatlatmalıdır. İnsan doğasının dış etkilere karşı dirençli olması beyin yıkamaya karşı bir siperdir. En azından içimizden gelen güçler bizi belirler, başka birinin etkisi değil.[620]

Beyindeki dopamin ve serotonin hormonlarının insan davranışları üzerindeki etkileri, genetik yapının davranışların oluşumundaki katkısına örnek olarak gösterilebilir:

11. kromozomun kısa kolunda “*D4DR”* adlı bir gen bulunur. Dopamin reseptörü denilen bir proteini şifreleyen bu gen, beynin belirli bölümlerinde faal hale getirilirken, başka bölümlerde devre dışıdır. Beyindeki dopamin kıtlığı, vücudun hareketlenmekten bile aciz olduğu, kararsız ve donuk bir kişiliğe yol açar. Bunun uç şekli Parkinson hastalığıdır. Dopamin şifreleyen genleri silinmiş fareler, tamamıyla hareketsiz kaldıkları için açlıktan ölürler. Beyindeki dopamin fazlası ise fareyi kâşif ruhlu ve maceracı yapar. Fazla dopamin insanlarda şizofreniye sebep olabilir. Basitçe söylemek gerekirse, dopamin belki de beynin motivasyonunu sağlayan kimyasaldır. Çok az olursa, kişi

---

[618] J. S. Efran, M. A. Greene ve D. E. Gordon, “Lessons of The New Genetics”, *Family Therapy Networker*, (22), 1998, 26-41.
[619] Ridley, *Gen Çeviktir*, 317.
[620] Ridley, *Gen Çeviktir*, 318.

hevesini ve motivasyonunu kaybeder. Çok fazla olursa, kişi her şeyden çabucak sıkılır ve sık sık yeni maceralar arar. Belki de, kişilik farklılıklarının kökü buradadır.[621]

Ortaya çıkan bulgulara göre, eğer beyninizdeki serotonin seviyesi olağan dışı yükseklikteyse, muhtemelen titiz bir kişiliğiniz vardır, düzen ve tedbir söz konusuysa fazlasıyla evhamlı olabilirsiniz. Bunun aksine serotonin seviyeleri fazlasıyla düşük olan insanların kaygısız olma eğilimleri vardır. Düşüncesizce intihar eden ya da şiddet içeren suçları işleyenler, serotonin miktarları düşük olan insanlardır.[622] Yapılan araştırmalarda, düşük serotonin seviyesi maymunlarda saldırganlığın kesin göstergesidir, aynen insanlarda cinayet, intihar, kavga çıkarma ve kundakçılık göstergesi olduğu gibi. Bu bilgiler sonucunda sanki, her insan yasalarla serotonin seviyesini alnında sergilemek zorunda bırakılsa, kimden kaçınacağımızı, kimi hapsedeceğimizi ya da kimi kendisinden korumamız gerektiğini bileceğimiz gibi bir anlam ortaya çıkmaktadır.[623]

Kalıtımın etkili olduğuna başka bir örnek ise otizm üzerine yapılan araştırmayla ortaya konmuştur. Kendi tarzıyla Freud'un (ö. 1939) varisi olan Bruno Bettelheim (ö. 1990), otizmin sebebini, kayıtsız anne babaların çocuklarına soğuk davranmalarına bağlamıştı. Bunun sonucunda çocukların toplumsal beceri edinmeleri engelleniyordu. Ancak ikizlerle yapılan çalışmalar, onun bu kuramını çürütmüştür. Söz konusu araştırmalarda, otizmin kalıtılabilirliği %90'dır. Vakaların %65'inde otistik tek yumurta ikizinin, ikisi de otistik çıkmış; çift yumurta ikizlerinin arasındaki uyuşma ise yüzde sıfır olarak tespit edilmiştir.[624]

Son zamanlarda davranışlar üzerine yapılan çalışmalar, oksitosin hormonunun davranışlar üzerine etkisini de ortaya koymaktadır. Örneğin; sosyal tanıma, eşler arasındaki bağ, anksiyete ve anne davranışları bu davranışlar arasında sayılabilir.[625]

Suça eğilimin kalıtsallığı konusunda Danimarka'da gerçekleştirilen büyük çaplı bir araştırmaya göre, yasalara saygılı bir aileden yasalara saygılı bir ailenin evlatlık aldığı çocukların %13,5'inin başı kanunlarla belaya girmiş; evlatlık alan ailede sabıkalı kişilerin olduğu durumlarda bu rakam sadece %14,7'ye yükselmiştir. Sabıkalı anne

---

621 Ridley, *Genom*, 178-180.
622 Ridley, *Genom*, 185.
623 Ridley, *Genom*, 188.
624 S. E. Folstein, R. E. Mankoski, "Chromosome 7q: Where autism meets language disorder?" *American Journal of Human Genetics*, (67), 2000, 278-281.
625 H. J. Lee, A. H. Macbeth, J. H. Pagani, W. S. Young, "Oxytocin: the Great Facilitator of Life", *Progress in Neurobiology*, 88 (2), 2009, 127-151.

babadan alınıp yasalara saygılı ailelere evlatlık verilen çocuklarda bu oran %20'ye fırlamıştır. Hem evlatlık alan hem de biyolojik anne babaların sabıkalı olduğu durumlarda rakam daha da yükselmiş, %24,5'e çıkmıştır. Araştırmaya göre genetik etkenlerin, insanların "suç" ortamına verdikleri tepkiyi belirlediği savunulmuştur.[626]

İnsan davranışlarının biyolojik bir kökeninin olduğunu kabul etmekle beraber, kalıtımın davranışı tamamen belirlediği anlayışı doğru değildir. Çünkü realitenin hiç de öyle olmadığı açıktır. İnsanların davranışlarının şekillenmesinde ya da bir dini tercih etmelerinde büyük bir oranda aile, çevre ve kişinin bunlara karşı ortaya koyduğu tutum etkili olmaktadır.

Davranışların değişebileceğini işaret eden ayetlere baktığımızda, insanların her ne kadar doğuştan bir takım kişilik özelliklerine sahip olsalar da, bu özelliklerin tamamen zorlayıcı olmadığı ve değişmeye uygun olduğu görülmektedir:

"Ey iman edenler! Siz kendinizi düzeltin. Siz doğru yolda olursanız, yoldan *sapan kimse size zarar veremez. Hepinizin dönüşü Allah'adır. O zaman Allah, size yaptıklarınızı haber verecektir."*[627]

"İnsanı önünden ve ardından takip eden melekler vardır. Allah'ın emriyle onu korurlar. Şüphesiz ki, bir kavim kendi durumunu değiştirmedikçe Allah onların durumunu değiştirmez. Allah, bir kavme kötülük diledi mi, artık o geri çevrilemez. Onlar için Allah'tan başka hiçbir yardımcı da yoktur."[628]

"Nefse ve onu düzgün bir biçimde şekillendirip ona kötülük duygusunu ve takvasını (kötülükten sakınma yeteneğini) ilham edene andolsun ki, nefsini arındıran kurtuluşa ermiştir. Onu kötülüklere gömüp kirleten kimse de ziyana uğramıştır."[629]

Ayetlerde, insanların kendilerini düzeltmeleri istenmektedir. Özellikle son ayette, iyilik ve kötülük duygusu verilmiş olan insanın, kendi çabasıyla davranışlarını değiştirebileceği ifade edilmektedir. Zira insanların sadece doğuştan gelen özelliklerine göre davranışlar gerçekleştiriliyor olsaydı, insanlardan kendilerini düzeltmelerini ve nefislerini arındırmalarını istemek anlamsız olurdu.

---

[626] S. A. Mednick, W. F. Gabrielli, B. Hutchings, "Genetic Influences in Criminal Convictions: Evidence from an Adoption Cohort", *Science,* (224), 1984, 891-894.
[627] Mâide, 5/105.
[628] Râd, 13/11.
[629] Şems, 91/8-10; ayrıca bkz.; İnsan, 76/3; Teğâbûn, 64/2; En'âm, 6/165.

Ayrıca daha önce zikretmiş olduğumuz, fıtrat ile ilgili hadis[630] de davranışların çevre etkisine açık olduğuna dikkat çekmektedir. Hadisten anlaşıldığına göre, fıtratın insan davranışı üzerinde belirleyici bir etkisi olmakla birlikte, bunun zorlayıcı olmamasıdır. Fıtrat çevre şartlarına göre şekle giren esnek bir yapıya sahiptir. Her ne kadar insanda kutsal bir varlığa inanmaya yönelik bir eğilim varsa da, çevre şartları bunu, İslâm ya da başka bir din ve inanç kalıbında şekillendirebilir. Veya tamamen köreltip büsbütün kaldırmaya yönelik bir eğilim de gösterebilir.[631]

Bu durum, insan davranışlarında önemli bir biyolojik temelin olduğunu, ancak bu özelliklerin çevre tarafından şekillendirilebildiğini gösterir.

2.2.3.2. Davranışın Çevresel Belirlenimi

İbn Miskeveyh (ö. 1030), Farâbî, İbn Sînâ, Gazâlî (ö. 505/1111) ve Birgivî (ö. 1575) gibi İslâm ahlakçılarının büyük çoğunluğu ile Batı'da başta Aristoteles (ö. M.Ö 322) olmak üzere Kant (ö. 1801), Locke (ö. 1704) ve Rousseau'yu (ö. 1778), huyun değişip terbiye edilebileceği ve ahlakın değişebileceği görüşünde olanlar arasında saymak mümkündür. Bu görüşe göre, hiçbir huy tabii olmayıp, dış tesirler sonucu oluşmaktadır. Bundan dolayı da bütün huylar mutlak şekilde değişebilir.[632]

İslâm ahlakçıları delil olarak ise önceki bölümde ifade ettiğimiz, insana davranışlarını düzeltmeyi emir ve tavsiye eden ayetlere işaret ederler.

Eğer ahlakın değişme ve ıslahı mümkün olmasaydı, Kur'an ve hadislerde ahlakı mükemmelleştirmek ve süslemek için birçok emir verilmezdi; çünkü emir ve yasaklar mümkün olan şeyler hakkında verilirler.[633] İnsanlara davranışlarını düzeltmelerini emir ve tavsiye eden ayetlerden bazıları şunlardır:

"Bunun sebebi şudur: Bir toplum kendilerinde bulunan (iyi davranışlar)ı değiştirmedikçe, Allah onlara verdiği bir nimeti değiştirmez ve şüphesiz Allah hakkıyla işitendir, hakkıyla bilendir."[634]

---

[630] *"Her çocuk ancak fıtrat üzere dünyaya getirilir. Bundan sonra anası babası (Yahudi ise) onu Yahudi yaparlar, (Hıristiyan ise) onu Hıristiyan yaparlar, (Mecusi ise) onu Mecusi yaparlar. Nitekim kusursuz doğan bir hayvan yavrusu içinde siz kulağı, burnu, ayağı kesik olanını hiç görüyor musunuz?"* (Mâlik b. Enes, *"Cenâiz"*, 16; İbn Hanbel, II, 275; Buhârî, *"Cenâiz"*, 79, 92; Müslim, *"Kader"*, 5.)
[631] Hayati Hökelekli, *Din Psikolojisi*, Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, Ankara 1998, 125.
[632] Erdem, 74.
[633] Erdem, 74, 75.
[634] Enfâl, 8/53.

“İnsan için ancak çalıştığı vardır.”[635]

“Herkes kazandığına karşılık bir rehindir.”[636]

“Onlardan (muhacirlerden) önce o yurda (Medine’ye) yerleşmiş ve imanı da gönüllerine yerleştirmiş olanlar, hicret edenleri severler. Onlara verilenlerden dolayı içlerinde bir rahatsızlık duymazlar. Kendileri son derece ihtiyaç içinde bulunsalar bile onları kendilerine tercih ederler. Kim nefsinin cimriliğinden, hırsından korunursa, işte onlar kurtuluşa erenlerin ta kendileridir.”[637]

Mezkûr ayetlerin, insanlara ahlaki emir ve tavsiyelerde bulunduğu göz önüne alındığında, ayrıca bu tarz emir ve tavsiyelerin de insanın yapması mümkün olan işlerde olacağı düşünüldüğünde, davranışların tamamen doğuştan gelen özelliklerin etkisiyle oluştuğu ve değiştirilemeyeceği yaklaşımının doğru olmadığı görülür.

İbn Haldûn da *Mukaddime*’sinde, dünya üzerindeki coğrafi bölgelerin, yiyeceklerin, iklimlerin ve çevre şartlarının, insanların derileri, renkleri ve karakterleri üzerinde etkili olduğunu söylemektedir.[638]

Davranışın şekillenmesi konusunda çevrenin etkili olduğunu savunanlara göre, genler insan davranışlarında tek başına belirleyici etken değildir. Genlerin aktif olmasında çevrenin çok etkisi vardır.[639] Genler, canlının yetiştiği ortama göre harekete geçecek şekilde tasarlanmıştır. Bu demektir ki, fiziksel görünüm ve özelliklerimiz, zihinsel durumumuz ve davranışlarımız kalıtımdan çok içinde bulunduğumuz çevre tarafından şekillenir. Bu anlayışa göre genler, davranışların ipini oynatan kukla ustaları değil, aksine davranışların merhametine kalmış kuklalardır.[640]

Çevre denildiğinde genelde organizmanın dışında kalan ve onu kapsayan dış ortam anlaşılır. Ancak genler için buna ek olarak iki farklı çevre daha söz konusudur. Genler hem hücre içi hem de hücre dışı ortamdaki oluşumlardan etkilenir. Hangi genlerin çalışacağı konusundaki ilk karar, spermle birleşen yumurta hücresinde bulunan

---

[635] Necm, 53/39.
[636] Müddessir, 74/38.
[637] Haşr, 59/9.
[638] İbn Haldûn, I, 116, 119; iklim ve yiyeceklerin insan ahlakı üzerindeki etkileri için bkz.; Mukaddime, 116-126.
[639] A. Nordgren, “Metaphors in Behavioral Genetics”, *Theoretical Medicine*, (24), 2003, 59-77; Engels, Zwaluw, 59.
[640] Fukuyama, 168; Ridley, *Gen Çeviktir*, 4.

faktörler tarafından verilir. Yumurta içinde bulunan "biocid" gibi çok sayıdaki faktör, genler için ilk çevre etkileşimidir. Bunun bir üst düzeyinde ise hücreler arası etkileşim söz konusudur.[641]

"Bir davranış genetikçisinin gözden kaçırabileceği "ortak çevreler" arasında, belirli bir genotipin bir fenotipe yansıması, diğer bir deyişle bireysel bir insan olarak nasıl ortaya çıkacağı üzerinde güçlü bir etkisi olan "ana rahmi" de vardır."[642] Doğuştan aynı genetik özelliklere sahip olan iki bebeğin, rahimde bulundukları sırada annelerinin sergiledikleri davranışlara göre (annenin alkol, uyuşturucu kullanıp kullanmaması, yeterli beslenmesi ve benzeri) fiziksel ve zihinsel açıdan oldukça farklı hale gelecekleri bilinir. Bir bireyin çevresiyle olan etkileşimi bu nedenle doğumdan önce başlar."[643]

Dünyadaki 6 milyar insan, 6 milyar ayrı şahsiyet yapısı ve davranış modeli demektir. Tek yumurta ikizi iki kardeş bile üst üste gelen davranış ve tepkilere sahip değildir. Tek yumurta ikizlerinin gösterdiği farklı hafıza, tercih, algılama ve düşünme belirtileri; genetik oluşumları aynı olsa da, onların kendine has bir şuura (benlik) sahip olduklarını kati bir şekilde ortaya koyar. İnsanın hayatını ve yapacaklarını önceden bilmek mümkün olmaz. Kompleks toplum faaliyetlerini ve farklı davranış modellerini genlere indirgemek yanlıştır.[644]

İçgüdü,[645] hayvanlar söz konusu olduğunda kullanılan bir kelimedir; som balıkları doğdukları andan itibaren belirli bir akıntıyı ararlar, yabanarısı çoktan ölmüş ebeveyninin davranışlarını tekrarlar, kırlangıç kış aylarını geçirmek için güneye göç eder. İnsanoğlu ise içgüdülerle hareket etmek zorunda değildir; bunun yerine öğrenme yetisine sahiptir. İnsan yaratıcı, kültürel birikimi olan, bilinçli bir varlıktır. Her yaptığı, özgür iradesinin, devasa beyninin ve annesiyle babasının öğrettiklerinin ürünüdür.[646]

Yirminci yüzyıl boyunca psikolojide ve tüm sosyal bilim disiplinlerinde sözü geçen bu genel anlayış az çok böyledir. Başka türlü düşünmek, insan davranışının

---

[641] Karaçay, 253, 254.
[642] Fukuyama, 27.
[643] Fukuyama, 169.
[644] Saygılı, 67.
[645] İçgüdü: Bir hedefe doğru düzenlenmiş olan hareketleri, ne düzenin ve ne de hedefin farkında olmaksızın, yapabilme yetisidir. (Nurettin Topçu, *Psikoloji*, (Haz.: Ezel Erverdi, İsmail Kara), Dergah Yayınları, İstanbul 2003, 68.)
[646] Ridley, *Genom,* 105.

doğuştan geldiğine inanmak ve belirlenimcilik tuzağına düşmek, daha doğmadan insanı, genlerinde yazılmış olan acımasız bir kadere mahkum etmektir.[647]

"Sosyal bir varlık olan insanın sadece fiziksel çevreden değil manevi dünyasını etkileyen faktörlerden de etkilendiği bilinen bir gerçektir. Bugün artık anne ile çocuk arasındaki ilişkinin, çocuğun genlerinin çalışması üzerinde etkili olduğunu gösteren çok güçlü bilimsel deliller mevcuttur. Örneğin 2006 yılında kobaylar üzerinde yapılan bir çalışmada annesi tarafından iyi bakılan, okşanıp temizlenen ve yeterince emzirilen yavruların büyüdüklerinde daha sakin oldukları, buna karşın annelerinden yeterince ilgi görmeyen kobayların stres hormonları düzeyinin normalden çok daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu farklılık, stres hormonlarının üretiminde rol oynayan genlerin çalışmasında ortaya çıkan değişiklikten kaynaklanıyordu."[648]

Kur'an'da, insan davranışının şekillenmesinde çevrenin etkisini gösteren örnekler mevcuttur. Örneğin:

"Allah, sizi, siz hiçbir şey bilmez bir durumda iken, annelerinizin karınlarından çıkardı. Ama O, şükretmeniz için size kulaklar, gözler ve kalpler bahşetmiştir."[649]

Ayet, insanın doğuştan bir şey getirmediği, sonradan kazanmaya, öğrenmeye ve üretmeye başladığından söz etmektedir. İnsanın doğumundan sonraki süreçte öğrendiği ve ürettiği değerler, insanın özündeki soyut değerlerin aksine maddîdir. Kur'an bu maddî kazanımlara "şey" adını vermektedir. Bu durumda maddî olarak üretilenler, insanların özlerindeki temel değerlerden beslenmektedir. Farklılık taşısa da, bütün bu kazanımlar özlerin birer yansımasıdır.[650]

İnsan tabiatı tarafsızdır. Henüz kodlanmamış bir zihne göre, ne iyi bellidir ne de kötü. Henüz işletim sistemi kurulmamış bir bilgisayar gibi zihni oluşmamış bir insanın kişiliği de yoktur. İnsan, çevreden aldığı ilk verilerle yani annesi, babası ve aile ortamında bulunan eşyaya ve olaylara verilen tepkilere göre kendine bir davranış biçimi oluşturur.[651]

---

[647] Ridley, *Genom,* 105.
[648] Karaçay, 336.
[649] Nahl, 16/78; ayrıca bkz.; Secde, 32/9.
[650] Düzgün, "İnsan Onuru", 1-12.
[651] Bulut, *Ruhun Deşifresi,* 214.

Ridley çevrenin etkisini şu sözlerle ortaya koyar: "Şempanzeler tarafından yetiştirilen Tarzan, sosyal anlamda ne kadar kafa karışıklığı yaşarsa, insanların büyüttüğü bir yavru şempanze de o denli zorlanacaktır. Söz gelimi Tarzan konuşmayı sökemeyecek, insanların yetiştirdiği şempanze ise baskın hayvanları nasıl sakinleştireceğini veya alt seviyedekilere nasıl gözdağı vereceğini, ağaçlarda yuva yapmayı ve karınca avlamayı öğrenemeyecektir. Davranışlar söz konusu olduğunda genler yeterli gelmez, en azından maymunlarda böyledir."[652]

Çevrenin genler ve davranışlar üzerindeki etkilerini araştıran Duke Üniversitesi profesörlerinden Randly Jurtle ve Dana Dolinoy'un ikiz fareler üzerinde yaptıkları çalışma sonuçları genetik biliminde yepyeni bir çığır açmıştır. Çünkü bu sonuçlar ilk defa, yediğimiz yiyeceklerin, üstelik sadece bizim değil anne ve babamızın hatta büyükanne ve büyükbabamızın yediklerinin de genlerimizin çalışması üzerinde etkili olabileceğini göstermiştir. Buna göre, eğer yediklerimizle genlerimizin çalışmasını etkileyebiliyorsak, bilinçli olarak yönlendirilecek diyet programları ile veya geliştirilecek diyet ekleri ile genlerimizin çalışmasını da tedavi amaçlı olarak değiştirebileceğimiz anlamına gelmektedir.[653]

İçgüdüsel olarak, vücut biyokimyasının sebep, davranışın ise etki olduğunu varsayarız. Genlerin hayatımıza olan etkisi düşünülecek olursa, bu varsayımın hatalı olduğu görülür. Eğer genler davranışları etkiliyorsa, o halde sebep genlerdir ve bunlar değişmez farz edilirler. Bu hataya düşen sadece genetik belirlenimciler değil, aynı zamanda davranışların "genlerde olmadığını" söyleyen rakipleridir. Genlerin faal hale getirilip durdurulabileceğini ve dış etkilerin ya da özgür iradenin genlerin faaliyeti üzerinde etkisi olduğunu unuturlar. Bizim genlerin merhametine muhtaç olmamızdan çok, genler bizim merhametimize muhtaçtır. Bungee jumping yapmaya giderseniz, stresli bir işiniz varsa ya da durmadan korkunç bir durumu hayal ediyorsanız, kortizol seviyeniz yükselir; kortizol genlerinizi faal hale getirerek vücudunuzu harekete geçirirsiniz. Mutlu düşüncelerin gülümsemeyi tetiklemesi gibi, nazik bir gülümsemeyle beynin "mutluluk merkezlerini" harekete geçiriyor olması tartışılmaz bir gerçektir. Fiziksel özellikler, davranış özelliklerinin emrinde olabilir.[654]

---

[652] Ridley, *Genom*, 45.
[653] Karaçay, 332.
[654] Ridley, *Genom*, 170.

Genel olarak öfke ve başka reaksiyonlar esnasında, adrenalin hormonu gibi ciğer üzerinde etki ederek vücutta gücü arttıracak, öfke anında nefsin savunulmasını sağlayacak sert çabalar sarf etmeye hazırlıklı kılmak veya korku anında kaçmayı sağlamak üzere büyük miktarda şeker ifrazını sağlayacak olan fizyolojik değişiklikler meydana gelmektedir.[655]

Örneğin, kalp çarpıntısının şiddetlenmesi, bağırsak ve iç organlarda bulunan kılcal damarlardaki büzülme, kalbe kanın akışını sağlayacak olan ve büyük oranda kimyasal değişikliğin meydana getirdiği bedenin dış yüzünde ve uzuvlarında bulunan kılcal damarlardaki genişleme, bu tür bir reaksiyon esnasında meydana gelen fizyolojik değişikliklerdendir.[656]

Serotonin hormonunun davranışı belirlediği anlayışına karşı çıkan sosyolojik belirlenimciler, serotonin seviyesinin doğuştan belirlenmediğini ve sonradan değişebileceğini savunurlar. Onlara göre, sosyal statü serotonin seviyesini belirler. Çevredekilerle karşılaştırıldığında, kendinize saygınız ve sosyal pozisyonunuz ne kadar yüksekse, serotonin seviyeniz o kadar yüksektir.[657] Sosyal statüsü düşük olan insanlarda suça eğilimin fazla oluşu, bu durumu destekler mahiyettedir.

Çevrenin genlerin aktif olması üzerindeki etkisini gösteren somut bir örnek de hayvanların değişik iklim bölgelerindeki farklılıklarıdır. Avrupa ülkelerinde son 200 yıldır yapılan ıslah çalışmaları sonucu elde edilen çok yüksek verimli damızlık hayvanlar ülkemize ithal edilmiş ve yerli çiftlik hayvanları ile birleştirilerek yerli ırkların verimlerinin yükseltilmesine çalışılmıştır. Kağıt üzerinde çok iyi görünen bu fikir hayata aktarıldığında önemli sorunlar yaşanmıştır. Günlük ihtiyaçlarının ve yeterli besin alıp alamadıklarının bilgisayarlarla belirlendiği bir ortamdan Doğu Anadolu'nun ağır iklimine ve coğrafyasına getirilen bu yüksek verimli hayvanların çoğu, Avrupa'da gösterdikleri verimi göstermek bir yana hayatta kalma savaşı vermeye başlamışlardır. Genetik yapıda herhangi bir değişiklik meydana gelmediğine göre, ortaya çıkan sonuç çevrenin etkisidir.[658]

[655] Necati, 69. (45. dipnot)
[656] Necati, 96.
[657] Ridley, *Genom*, 188.
[658] Karaçay, 320.

Her ne kadar insan davranışlarının şekillenmesinde çevrenin etkisinin olduğunu kabul etsek de, sadece çevreyi belirleyici etken olarak düşünmek yeterli değildir. Her şeyden önce, insan zekâsı doğuştan gelen, yani sonradan kazanılmamış olan bir yetenektir. Bir kimse sonradan zekâsını kaybedebilir, ama geri zekâlı bir çocuğun zekâsını yükseltme imkânı yoktur.[659] Doğuştan zekâ özürlü olarak dünyaya gelmiş olan bir çocuk, ne kadar eğitilirse eğitilsin ve çevre tarafından etkilensin, normal zekâ seviyesine ulaşamaz.

2.2.3.3. Davranışın Hem Biyolojik Hem Çevresel Belirlenimi

Bundan önce görüşlerini aktardığımız, davranışları biyolojik kökene bağlama yaklaşımı da, çevreye bağlama yaklaşımı da davranışları açıklama noktasında tek başına yeterli değildir. Hem kalıtım hem de çevrenin insan davranışlarında etkili olduğunu kabul etmek en tutarlı yoldur.

Biyolojik ağırlıklı teoriler, genlere, genetik farklılıklara, nörofizyolojik faktörlere (hormonal denge, vitamin dengesi, beynin fonksiyonları gibi) önem vererek insanların davranışlarını açıklamaya çalışmıştır. Öte yandan sosyal faktörlere (kültür, sosyal çevre, sosyal değişme, sosyal ilişkiler gibi) ağırlık veren sosyolojik teoriler de bu yolla davranışları açıklamak istemiştir. Sosyobiyoloji ise, özellikle sosyal faktörlere ağırlık veren teorilerde sosyolojinin ve biyolojinin bir sentezi olarak belirginleşmiştir.[660]

Sosyolojik yaklaşım ile sosyobiyolojik yaklaşım arasındaki temel farklılığın ifade edilmesi sosyobiyolojik yaklaşımın daha da netleşmesi açısından önemlidir. Her iki yaklaşım arasındaki temel farklılık "her toplumun varlığını devam ettirebilmesi için üyelerinin çiftleşmesi ve çocuklara sahip olması gerektiği" gerçeğini ele alış biçiminde yatmaktadır. Bir sosyobiyolog insanların çiftleşme ve üreme davranışının temeline içgüdüsel bir zorlanmanın varlığını koymaktadır. İnsanlar ve onların genleri başarılı bir şekilde çoğalmakta ve bu tür davranma eğilimi insanlarda giderek artmaktadır. İnsanların üreme davranışlarının temelinde onları genetik olarak çoğaltmaya yönlendiren içgüdü yatmaktadır. Bir sosyolog ise, insanların çiftleşme ve üreme davranışlarının sosyal nedenlerini ortaya koymak çabasındadır. İnsanların çocuk sahibi olma ve onları yetiştirme davranışının temelinde insanın içinde yaşadığı grubun ve

---

[659] Güngör, 13, 14.
[660] Burcu, 185.

toplumun devamlılığını sağlama amacı yatmaktadır. Zira, böyle bir davranışla topluma/gruba yeni üyeler katılmakta, toplumun ve kültürün devamlılığı ve bütünlüğü sağlanmaktadır.[661]

Beyin kimyamız, maruz kaldığımız sosyal sinyallerle belirlenir. Biyoloji, davranışı belirler fakat kendisi de toplum tarafından belirlenir. Ruh hali, zihin, kişilik ve davranış, aslında toplum tarafından belirlenir. Fakat bu, aynı zamanda biyolojik olarak belirlenmeyecekleri anlamına gelmez. Davranış üzerindeki sosyal etkiler, genlerden protein üretiminin başlatılıp durdurulmaları üzerinden çalışır.[662]

Bilim insanları birbirlerini eleştirdiklerinde çoğunlukla hatalar yaparlar. Tercih ettikleri görüşün doğru, bu yüzden ötekilerin yanlış olduğunu iddia ettiklerinde, dediklerinin ilk kısmında haklı, ikinci kısmında yanılıyor olabilirler. İki görüş de kısmen doğru olabilir. Hangi ırmak ayağının Nil nehrinin kaynağı olduğu konusunda tartışan kâşifler gibi, Nil'in iki ırmak ayağına da ihtiyaç duyduğu, yoksa ancak bir dere olacağı noktasını atlarlar. Bir gen etkisi bulunduğunu, bu yüzden de çevrenin hiçbir rolü olmadığını söyleyen genetikçi yanılıyordur. Çevresel bir etken bulunduğunu, bu yüzden genlerin hiçbir rolü olmadığını söyleyen çevreselci de aynı ölçüde yanılıyor demektir.[663]

Fenotip, kültürlerin ve çevrenin etkisiyle oluşurken genotip, genler aracılığıyla meydana gelir. Genotip, bilgisayardaki işletim sistemi, fenotip ise bizim bu sistem üzerine eklediğimiz programlar olarak tanımlanabilir. İnsanın fiziksel yapısında olduğu gibi psikolojik yapısında da genetik bir standart vardır. On iki temel kişilik yapısı şeklinde adlandırılan bu kişilik yapıları içinde, herkes ayrı bir bölüme dâhildir. Buna göre insanların bir kısmı dışa dönük, kimisi şüpheci, bazıları ise bağımlı olabilir. Bunlar doğuştan gelen ana çerçeveyi oluşturan kişilik özellikleridir. Fakat kişi yaşadığı ortam, ebeveynlerinden öğrendikleri ve sosyal temasla bu özellikleri farklı boyutlara çekebilir.[664]

Stanford Üniversitesi Biyoloji Bilimleri ve Nöroloji Bölümünden Prof. Dr. Robert Sapolsky, "Davranışlar, düşünceler ve duygular yalnızca bir grup genin bir araya

---

[661] Burcu, 185, 186.
[662] Ridley, *Genom*, 189.
[663] Ridley, *Gen Çeviktir*, 113.
[664] Tarhan, 95, 96.

gelmesiyle mi oluşuyor? Genetik kodumuzu bilmek, kaderimizin değiştirilemeyeceğini de bilmek anlamına mı geliyor?" gibi endişeler karşısında şöyle der: "Ben bu korkuları paylaşmıyorum. Bütün endişelerin temelinde "genlerin üstünlüğü" anlayışı yatıyor. Bu görüşe göre her şey genlerde programlanmıştır. Ancak genler gerçekte böyle çalışmaz. Aksine, genler ve çevre sürekli etkileşim halindedir; çevre ve eğitim, insan tabiatını kuvvetlendirir veya geriletir.[665]

Genetik analizler ve çevresel etkilere bakıldığında, davranışların şekillenmesinde genetik ve çevresel izahı arasında kesin bir simetri olduğu açığa çıkmaktadır.[666] İnsanın fenotipinin oluşumunda genlerinin mi yoksa çevrenin mi daha etkili olduğu konusunda Elliott Sober, bir canlının sahip olduğu her fenotipin, genetik ve çevresel faktörlerin etkileştikleri bir sürecin sonucu olduğunu, ancak bireyin gelişiminde rol oynayan bu iki tip nedenin hangisinin fenotip oluşumuna daha çok katkıda bulunduğunu ya da hangisinin "daha önemli" olduğunu söylemenin ise zorluğunu belirtir.[667]

İnsan davranışlarının oluşumunda çevrenin etkisini abartmak da yanlıştır. Zira, insani özelliklerin çoğu, yetiştiği yüksekliğe bağlı olarak tamamen farklı görünümlere bürünen dağ bitkisinin özelliklerine benzemez; soğuk bir iklimde büyütülen bebeklerin kürkü çıkmaz ya da deniz kenarındaki bebeklerin solungaçları olmaz. Bu yüzden önemli olan, çevrenin insan türüne özgü davranış ve özellikleri etkileyip etkilemediği değil, bunları ne derecede etkilediğidir.[668]

Günümüzde psikologlar kişiliği beş boyutta tarif etmektedirler. "Büyük beş" denilen bu etkenler; açıklık, vicdan, çevreyle ilgi kurma, uzlaşma ve evhamdır. Anketler bu boyutlardan her biri için kişisel puanı belirler, bunlar da birbirinden bağımsız olarak varyasyon gösteriyor gibidir. Her durumda kişilikteki değişkenliğin %40'dan biraz fazlası genetik etkenler yüzünden, %10'dan azı ortak çevresel etkenler yüzünden (çoğunlukla aile), yaklaşık %25'i birey tarafından tecrübe edilmiş özgün çevresel etkiler

---

665 Saygılı, 61, 62.
666 J. S. Alper, "Gene, Free Will and Criminal Responsibility", *Social Science and Medicine,* (46), 1998, 1599-1612.
667 Sober, 383.
668 Fukuyama, 170.

yüzündendir (hastalıktan, kazalardan, okuldaki arkadaşlarına kadar her şey). Geri kalan %25 ise yalnızca ölçüm hatasıdır.[669]

Doğuştan gelen bir öğrenme yeteneği olmadan öğrenmek mümkün olamaz. Deneyimler olmadan doğuştan gelen özellikler ifade edilemez. Bir görüşün doğru olması, başka bir görüşün yanlış olduğunu kanıtlamaz.[670]

İnsan davranışının şekillenmesinde hem genlerin hem de çevrenin etkisinin olduğunu bazı hastalıklarda da görmekteyiz. Tıbbın ve genetik biliminin ilerlemesiyle, aileler arasında hastalık taşıma risklerinin karşılaştırılması sonucu bu rahatsızlıkların ortaya çıkmasında kalıtsal faktörlerin de önemli bir rol oynadığı ortaya çıkmıştır. Günümüzde gelişmiş ülkelerde en yaygın olarak görülen hastalıklar kalıtımın yanı sıra diyet, yaşam tarzı ve çevresel faktörlerin karmaşık etkisiyle meydana gelmektedir.[671] Şizofreni hastalığı, davranışlarda hem kalıtımın hem de çevrenin önemli olduğuna örnektir. Yapılan birçok araştırma olmasına rağmen kalıtsallığı konusunda net bir şey söylenememektedir.[672]

Beyin biliminde son yıllarda yapılmış olan en önemli keşif, hem genlerin eylemlerden etkilendiğinin hem de eylemlerin genlerden etkilendiğinin anlaşılmasıdır. Örneğin, öğrenme ile bellek işlerini yürüten "CREB" genleri davranışların sadece sebebi değildir; aynı zamanda sonuçlarıdır.[673]

Sonuç olarak özetlemek gerekirse, Kur'an'da da ifade edildiği gibi,[674] insanın belirli güdülerle ve türüne ait özelliklerle yaratılmış olduğu bir gerçektir. İnsan davranışlarında doğuştan gelen bu özellikler ve vücut kimyası etkili olmaktadır. Ancak bu özellikler insanı davranışa zorlayıcı mahiyette değildir. İnsan davranışları çevreden etkilenmeye açıktır. Kişinin kendi çabası ve çevre (aile ve toplum) tarafından davranışlar yönlendirilebilmektedir.

---

[669] Ridley, *Gen Çeviktir*, 98.
[670] Ridley, *Gen Çeviktir*, 326.
[671] Francis S. Collins, Eric D. Green, Alan E. Guttmacher, Mark S. Guyer, "A vision fort he future of genomics research", *Nature*, (422), 2003, 835-847.
[672] Ridley, *Gen Çeviktir*, 147.
[673] Ridley, *Gen Çeviktir*, 323.
[674] Bkz.: Tâhâ, 20/50; A'lâ, 87/1-3; Teğâbûn, 64/2; Secde, 32/9.

2.2.3.4. Genetik Olarak Davranışlara Müdahalenin İmkânı

Buraya kadar ele almış olduğumuz gözlem, deney ve araştırma sonuçlarından, insan davranışlarının belirlenmesi hususunda hem kalıtımın hem de çevrenin etkili olduğu görülmüştür. Bu bölümde, genetik müdahaleler yoluyla insan davranışının şekillendirilip şekillendirilemeyeceği değerlendirilecektir. Genetik yolla böyle bir imkân var mıdır? Şayet var ise bizim için ne anlam ifade etmektedir?

Araştırmalar sonucunda karakterde değişime yol açan genetik dizi değişiklikleri bulunmuştur. Bu buluşla birlikte davranışın değiştirilebileceğini savunanlar, davranış genetiğini eleştirenlerin "Genler sadece protein tarifidir, kişiliği belirlemez." anlayışına karşı çıkmakta ve protein tarifindeki değişimin, gerçekten de kişilikte değişime yol açabileceğini iddia etmektedirler.[675]

Bu değişimin söylenildiği kadar kolay olmadığını ileri süren Cohen, ne kadar kötü niyetli olurlarsa olsunlar, geleceğin doktorlarının insan davranışlarını "normalleştirme"yi başaramayacaklarını söyler. Çünkü insan davranışları, genetik yöntemlerle belirlenemeyecek kadar çok karmaşıktır. Küsmeyi, acıyı, iyiliği, umudu, sanatsal ve entelektüel hazzı, kısacası bizleri yalnızca hayvan değil, ama özgül olarak insan yapan şeyleri hangi genetik işlem yönetebilir ki?[676]

Bu ifadelerin haklılığını teslim etmekle birlikte, davranışa yönelik birtakım somut etkilerin meydana getirilebildiğini de görmekteyiz. Örneğin Prozac, serotonin sistemini etkileyen bir ilaçtır. Prozac, serotonin molekülünün sinir hücresi tarafından geri emilimini engeller ve bu nedenle beyindeki serotonin seviyesi artar. Artan serotonin seviyesi, endişe ve bunalım duygularını azaltır ve sıradan insanları bile iyimser ruh haline sokabilir.[677]

Bu durum belki bizzat davranışı belirlemez ve ona etki etmez, ancak dolaylı olarak davranışın oluşmasına zemin oluşturabilir. Kişinin endişe ve bunalım duygusuyla gerçekleştireceği bir davranış ile, iyimser bir ruh hali ile gerçekleştireceği davranışın aynı olmayacağı açıktır.

---

[675] Ridley, *Gen Çeviktir*, 101.
[676] Cohen, 259.
[677] Ridley, *Genom*, 185.

Kaldı ki, hipnoz veya psikolojik olarak etkileme yöntemleriyle insanların intihara bile yönlendirilebildiği bilinmektedir.

Kur'an'da korku, öfke, sevgi, mutluluk, nefret, kıskançlık, haset, pişmanlık, utanma ve rezillik gibi insanın hissettiği reaksiyonlar hususunda içerikli nitelemeler bulunmaktadır.[678] Bütün bu reaksiyonlar insan davranışlarında, insanlarla ilişkilerinde, kendi vicdanında meydana gelmekte, olumlu anlamda yönlendirildiklerinde insana avantaj sağlamaktadırlar.[679] Amaç genetik yollarla bu reaksiyonların ortadan kaldırılması olmamalıdır. Korku kötü bir duygu, bunu ortadan kaldıralım derseniz, kişinin savunma mekanizmasını da ortadan kaldırmış olursunuz.

İnsanı içten harekete geçirerek belli bir yönde davranışa sevk eden faktörler (istek, ihtiyaç, dilek, emel, amaç, dürtü, ideal, tutku vb.) vardır. Bunlar şuurlu ya da şuur dışı, fizyolojik, duygusal, zihinsel ya da sosyal nitelikli olabilirler. Davranışlarımızın temelinde yer alan bu faktörleri ifade etmek için genel olarak "güdü" (motiv) kelimesi kullanılır. Güdü, insanın canlı varlığını sürdürmesi, çevresiyle uyum sağlaması, gelişmesi ve potansiyellerini açığa çıkarması için tatmin etmek zorunda olduğu "ihtiyaçları" ile, yerine getirmeyi bir mecburiyet olarak hissettiği "isteklerini" ihtiva eder. Mesela, bir fert açlık duyar ve yemek ister; korkar ve emin bir yer arar; yalnızlık hisseder ve arkadaş arar.[680]

Bu tür güdülere Kur'an'da birçok ayette işaret edilmiştir. Bu güdülerin insan davranışı üzerindeki etkisini ise, insanın kimyasal yapısı, enzimlerin faaliyetleri, hormonal durumu belirler. Yani bu tür güdülerin davranışlara olan etkisi her insanda aynı değildir. Dolayısıyla insanlar arasındaki farklılık da buradan kaynaklanmaktadır.

Kur'an'da, her türün kendine özgü özellikleriyle yaratıldığını ifade eden ayetler bulunmaktadır. İnsan da varlığını devam ettirecek güdülerle donatılmıştır:

---

[678] *"Mü'minler ancak o kimselerdir ki; Allah anıldığı zaman kalpleri ürperir. O'nun âyetleri kendilerine okunduğu zaman (bu) onların imanlarını artırır. Onlar sadece Rablerine tevekkül ederler."* (Enfâl, 8/2); krş.: Secde, 32/16; Abese, 80/33-37; Tevbe, 9/40, 123; Tahrîm, 66/9; Âdiyât, 100/8; Fussilet, 41/49; Meâric, 70/19-21; İnsan, 76/11; Nîsâ, 4/19, 54; Bakara, 2/105, 216; Yusuf, 12/8, 9; Kasas, 28/13, 79; Mâide, 5/30, 31; Furkan, 25/27, 28.

[679] Geniş bilgi için; Necati, 61-95.

[680] Hökelekli, 80, 81.

"Mûsâ, "Rabbimiz, her şeye hilkatini (yaratılış özelliklerini) veren, sonra onlara yol gösterendir" dedi."[681]

"Yüce Rabbinin adını tespih et. O, yaratıp şekillendiren, âhenk veren ve düzene koyandır. O, (her şeyi) ölçüyle yapıp yönlendirendir."[682]

Kur'an'da ifade edilen, insanın eğilimleri (acelecilik, mala düşkünlük, zalimlik, nankörlük, cehalet ve cimrilik gibi) onun doğasının bir parçasıdır:

"Şüphesiz insan çok hırslı ve sabırsız olarak yaratılmıştır."[683]

"Kahrolası (inkârcı) insan! Ne nankördür o!"[684]

"Hiç şüphesiz o, mal sevgisi sebebiyle çok katıdır."[685]

"De ki: 'Eğer siz Rabbimin rahmet hazinelerine sahip olsaydınız, o zaman da tükenir korkusuyla cimrilik ederdiniz. Zaten insan çok cimridir.'"[686]

"İnsan çok aceleci (tez canlı) yaratılmıştır. Size yakında ayetlerimi göstereceğim. Şimdi acele etmeyin."[687]

"Allah, sizden (yükümlülükleri) hafifletmek istiyor. Çünkü insan zayıf yaratılmıştır."[688]

Yukarıda yer verdiğimiz ayetler ve daha onlarcası, insanın eğilimleri hakkında bilgiler vermektedir. Demek ki, duyularımızın ardında, onları ortaya çıkaran moleküller ve bu moleküllerde açığa çıkan bilgiyi kodlayan genlerimiz bulunmaktadır. Bu nedenle ister adını "kişilik" koyalım ister "genler", sonuçta bizlere bireyselliğimizi kazandıran genlerimiz ve onlarda kodlu olan bilgidir. Ancak bu bilginin işlemesinde, insanın çabası, çevre ve toplumun etkisinin olduğunu kabul etmemiz gerekir. Bu eğilimler davranışı mutlak bir zorunlulukla belirlemezler. İnsan her davranışında eğer isterse bu eğilimleri kontrol edip gerçek anlamda ahlaki ve akli olana uyabilir. Bu eğilimlerin zorlayıcı olduğunu düşünmek, insanın sürekli bu eğilimlerin sonucu olan davranış biçimlerini ortaya koyacağını kabul etmektir.

---

681 Tâhâ, 20/50.
682 A'lâ, 87/1-3.
683 Meâric, 70/19.
684 Abese, 80/17; ayrıca bkz.; İsrâ, 17/67; Hac, 22/66.
685 Âdiyat, 100/8.
686 İsrâ, 17/100.
687 Enbiyâ, 21/37.
688 Nîsâ, 4/28.

Davranışların doğuştan olup değişmeyeceğini savunanlar, yaratılış itibariyle insanların farklı özelliklerde olduklarını ifade eden şu ayetleri delil gösterirler:

“...Eğer Allah dileseydi, elbette sizi tek bir ümmet yapardı. Fakat verdiği şeylerde sizi imtihan etmek için ümmetlere ayırdı. Öyle ise iyiliklerde yarışın. Hepinizin dönüşü Allah’adır...”[689]

“Herkes kendi karakterine göre hareket eder.”[690]

“Andolsun ki, biz onu dünyada beğenip seçmiştik, âhirette de o iyilerdendir.”[691]

“Biz onları âhiret yurdunu düşünme özelliği ile temizleyip, kendimize halis (kul) yaptık. Onlar bizim yanımızda seçkinlerden, hayırlılardandır.”[692]

“Andolsun biz, onları bir bilgiye göre âlemlere üstün kıldık.”[693]

İnsan davranışlarının değişmeyeceğini kabul edenler bu ayetlere dayanarak, insanların bazılarının hayır, bazılarının ise şer tabiatlı olarak yaratıldıklarını; dolayısıyla insanların yaratıldıkları tabiatlarını değiştirmeye imkânları olmadıklarını, bu nedenle de eğitimin ve ahlakı güzelleştirmenin insan üzerinde hiçbir etkisi olamayacağını savunmaktadırlar. Ayrıca “kişinin doğuştan şakî mi yoksa said mi olduğunun belirlendiğini” ifade eden hadis[694] de bu görüş sahiplerinin sunduğu delillerdendir.

Burada cevaplanması gereken öncelikli soru şudur, insan kişiliklerinin farklılığında (alçak gönüllülük, cömertlik, cesaret, suça eğilim, cinsel sapkınlık, hırs) fert fert belirleyici olan Allah mıdır? Yoksa genlere dayanan bu farklılık, Allah’ın, insan türü için koyduğu biyolojik kanunlar ve çevre etkileşimi ile mi oluşmaktadır? Yukarıda zikredilen ayetler, Allah’ın, yaratılışta insanları farklı yarattığını, doğuştan insanlar arasında farklılıklar olduğunu gösterir. Allah, insanlar arasında farklılığı oluşturacak biyolojik kanunları yaratmıştır. Bu kanunlar neticesinde, herhangi bir bireyin nasıl bir karaktere sahip olacağı, anne-baba ve çevre etkisiyle ortaya çıkmaktadır. Şayet birinci ihtimalin doğru olduğunu kabul edersek, doğuştan gelen farklı kişilik özelliklerinin farklı davranış modelleri oluşturacağı, bunun sonucunda ise insanın fiillerinde özgür

---

689 Mâide, 5/48.
690 İsrâ, 17/84.
691 Bakara, 2/130.
692 Sâd, 38/46, 47.
693 Duhân, 44/32.
694 Buhârî, *“Hayz”*, 17; *“Kader”*, 1; Müslim, *“Kader”*, 22, 23; İbn Hanbel, I, 374.

olmadığı anlayışı ortaya çıkacaktır. Zira insan doğmadan önce, onun için takdir edilen kişilik özellikleri ne ise ona göre davranmak zorunda olacaktır.

Dolayısıyla ayetlerde ifade edilen farklılıklar, hiç kimsenin çalışarak ve eğitim yoluyla faziletli bir insan olma kudretine mani değildir. Şayet böyle düşünülürse nasihatin, korkutmanın ve ahlak eğitiminin hiçbir kıymeti kalmaz. Bu durumda Kur'ân'da insanın mesuliyetine yer veren, *"Herkes kendi kazandığına bağlıdır."*[695], *"Herkesin kazandığı iyilik kendi yararına, kötülük de kendi zararınadır."*[696] ayetleri de atıl kalır.[697]

Kur'an'da, insanın iyiliği de kötülüğü de yapabilecek potansiyelde yaratılmış olmasını ifade eden ayetler,[698] insan türü için böyle bir özelliğin fıtratında olduğunu gösterir. İnsan komplike, zıtları kişiliğinde toplayan bir yapıya sahiptir. Bu yüzden olsa gerek halifelik sırrı, insanın yalnızca melek veya sadece iblis bir varlık olmamasını gerektiriyor. İnsanın yüceliği bu iki kutbun beraberliğindedir.[699] İnsanın kötülüğü yapabilecek bir potansiyelinin olduğunu ifade eden: *"Şayet siz günah işlemeseydiniz, Allah günah işleyecek bir topluluk yaratırdı, (günah işlemenin) ardından onlar bağışlanma talep ederlerdi, Allah da onları affederdi"* mealindeki hadis, insanın bu özelliğine vurgu yapmaktadır.[700]

Sonuç olarak diyebiliriz ki, madem insan davranışları doğuştan zorunlu olarak belirlenmiş değildir, öyleyse genetik müdahale yöntemleriyle de insan davranışlarına etki edilebilir. İnsan fıtratı bu tür etkilere açıktır. Kur'an'da, insanların davranışlarını düzeltmelerine yönelik emir ve tavsiyeler bu gerçeğe işaret eder. Hz. Âdem ve Havva'nın, şeytanın yönlendirmesiyle yasaklanan bir davranışı yapmaları da, davranışların etkilenebileceğini gösterir. Daha önce zikretmiş olduğumuz "Fıtrat hadisi", insanın yönlendirmeye açık olduğunu göstermektedir. Ayrıca Allah'ın, insanları yaratmış olduğu temiz fıtratın herkeste aynı şekilde temiz kalmadığına şahit olmaktayız.

---

[695] Tûr, 52/21.
[696] Bakara, 2/286.
[697] Yaşar Kurt, "Kur'an'da Fıtrat Kavramı", *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi*, 5 (2), 2005, 100, 101; (el-İsfehânî, *Tafsîl*, s. 155'den naklen)
[698] Bkz.: Teğâbûn, 64/2; İnsan, 76/3; Şems, 91/8-10.
[699] Nihat Yatkın, *Günahla İlgili Bir Hadisin Tahlili*, İlahiyat Yayınları, Ankara 2006, 115, 116.
[700] Müslim, *"Tevbe"*, 10; benzer hadisler için bkz.; Müslim, *"Tevbe"*, 10; İbn Hanbel, II, 305; Tirmizî, *"Sıfâtu'l-Cenne"*, 2. Hadisin tahlil ve değerlendirmesi için bkz.; Nihat Yatkın, *Günahla İlgili Bir Hadisin Tahlili*, İlahiyat Yayınları, Ankara 2006.

Sadece bu durum bile, insan davranışının haricî bir takım etkilere açık olduğunun kanıtıdır.

Elbette insan davranışına etki etme ve onu yönlendirmenin, genetik yolla da mümkün olabileceğini söylerken, önceki bölümlerde dikkat çektiğimiz bir gerçeği burada da ifade etmeliyiz. Değerlendirmemiz böyle bir "imkân"ın var olup olmaması yönüyledir ve bu açıdan bilim adamları olağandışı bir şey yapmamaktadırlar. Yapılan müdahalelerin meşru ya da gayr-i meşru hükmünü alıp almaması ise, bu tür müdahalelerin ortaya çıkaracağı sonuçlara göre belirlenir.

2.2.4. Genetik Determinizm-Sorumluluğu Genlere Yükleme

Tarih boyunca insanlar, aciz kaldıkları ve başarısız oldukları durumlarda çoğunlukla kaderciliğe sığınmışlar, böylece başarısızlıklarına mazeret üretmişlerdir. Bu yaklaşım, insanlar için sorumluluktan kaçmanın bir yöntemidir. Günümüzde ise bu durum, genetik determinizm şeklinde kendini göstermektedir.

"Genlerin her şeyi belirlediği" şeklindeki determinist yaklaşım, insan iradesini ve sorumluluğunu iptal eden bir tavrı ortaya koymaktadır. İnsan iradesinin varlığını reddeden bu anlayış, insanları yapmış olduğu olumsuz davranışlardan muaf tutmakta, davranışların kaynağının genler olduğunu ileri sürmektedir. Böylelikle kişinin sosyal sorumluluklarından kaçmasına yol açmaktadır.[701] Bu anlayışa göre, insan genetik olarak bir suça yatkın doğmuşsa elinden ne gelebilir ki?

Genlerin dilinin çözülmesini, kaderin anlaşılması olarak yorumlayan bilim adamlarının açıklamaları neticesinde insanlar, giderek başlarına gelen tüm olumsuzlukların suçunu genlerine yüklemeye başlayacaklardır. Bu da insanı, yeni bir kaderciliğe, yani davranışların genler vasıtasıyla önceden belirlendiği anlayışına götürecektir. Çünkü bu görüşe göre her şey, insanın ana rahmine düştüğü anda genlerde yazılıdır.[702]

Bazı hastalıkların genlerle ilişkili olduğu doğrudur. Örneğin, dördüncü kromozom üzerinde bulunan bir gen, tüm "hastalık" genleri arasında en ünlüsüdür. Çünkü iki hastalıkla birden ilişkilidir; kurbanlarını genç yaşta öldüren, Wolf-Hirschhorn

---

[701] I. Melo-Martin, "Biological Explanations and Social Responsibility," *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, (34), 2003, 345-358.
[702] Saygılı, 59.

sendromu ve Huntington Kore hastalığı. Bu hastalığa, genin mutasyona uğramış bir versiyonu sebep olur; gen tamamen yok olduğunda ise Wolf-Hirschhorn sendromu ortaya çıkar. Kurbanları genç yaşta ölürler. Genin normal işlevi hakkında bilinenler çok azdır, fakat genin niçin, nasıl ve nerede bozulduğu ve vücut için ne gibi sonuçları olacağı hakkında ayrıntılı bilgi mevcuttur. Gen defalarca tekrarlanan bir "kelime" içerir: CAG, CAG, CAG, CAG…(sitozin, adenin, guanin) Bu şekilde, bazılarında altı defa tekrarlanır, bazılarında otuz defa, bazılarında ise yüz defadan fazla. Kaderiniz, sağlığınız ve hayatınız bu tekrarların sayısına bağlıdır. Eğer "kelime" otuz beş kere ya da daha az sayıda tekrarlanmışsa, sağlıklısınızdır. Çoğumuzda bu sayı on ile on beş arasındadır. Eğer "kelime" otuz dokuz kez ya da daha çok sayıda tekrarlanmışsa, orta yaşlara vardığınızda yavaş yavaş dengenizi kaybetmeye başlarsınız, kendinize bakma beceriniz azalır ve erken yaşta ölürsünüz. Düşüş, zihin becerilerinin hafifçe bozulmasıyla başlar, bunu uzuvların titremesi, depresyon hali, arada sırada ortaya çıkan sanrılar ve delilik takip eder. Bu hastalığın şimdilik tedavisi yoktur.[703]

Tedavisi olmayan genetik hastalıkların tespit edilmesinin, insanları psikolojik olarak yıpratmaktan başka bir işe yaramayacağı açıktır. Kalp hastalığı için bir genin ne anlam ifade ettiği konusunda yapılan araştırmalarda, bir hastalığı oluşturan genin bulunduğunun ifade edilmesinin hastaları daha fazla kaderci hale getirdiği ve onların motivasyonlarını düşürdüğü belirlenmiştir. Bu yüzden, uzun dönem sağlık kampanyalarında kalp hastalığına genetik eğilim hakkında vurgu yapılmaması gerektiği söylenmiştir.[704]

İnsan iradesinin dışında fiillerine etki eden unsurlar olduğu sürece insanın özgür olamayacağını kabul eden determinist anlayışa göre, insanın eylemlerinden sorumlu olduğu varsayımı, yargı organlarının doğru düzgün işleyebilmesi için gereklidir. Fakat bu, her halükarda bir varsayımdır. Belirli bir karakterle hareket ettiğiniz takdirde eylemlerinizden sorumlusunuzdur; yine de karakterle hareket etmek aslında, karakterinizi oluşturan birçok belirlenimci etkenin ifadesidir. David Hume (ö. 1776) kendini bu çelişkinin içinde bulmuş ve akabinde buna Hume çatalı ismini vermiştir: Ya eylemlerimiz önceden planlanmıştır, o halde bunlardan sorumlu değiliz ya da bunlar

---

[703] Ridley, *Genom*, 65.

[704] B. R. Bates, A. Templeton, P. J. Achter, T. M. Harris, C. M. Condit, "What Does 'A Gene for Heart Disease' Mean?", *American Journal of Medical Genetics*, (119), 2003, 156-161.

rastlantısaldır, o halde bunlardan sorumlu değiliz. Her iki durumda da, sağduyu kaybolur ve toplumun düzeni bozulur.[705]

Gerçekte insan, genlerin, moleküllerin ve hücrelerin toplamından öte bir varlıktır. Suçu belirli bir zemine oturtmaya çalışan - ırk, yaratılış, hormonların baskısı, sosyolojik ve psikolojik arka plan gibi - açıklamalara bir de "suçluluk geni" eklenmiştir.

Genetik belirlenimciliğin, sosyal belirlenimciliğe kıyasla değiştirilmesi güç bir kader olduğu düşüncesi savunulmaktadır. James Watson'ın ifade ettiği gibi "Gen tedavisinden, sanki bir insanın kaderini değiştirebilirmiş gibi bahsediyoruz, fakat kredi kartı borcunu ödeyerek de birinin kaderini değiştirebilirsiniz." Genetik mutasyonların keşfi, insanları kaderciliğe itmekten çok, bu mutasyonların yıkıcı etkilerinin azaltılması çabalarını iki katına çıkarmalarını sağlamıştır.[706]

Hormonlar, genetik yapı, beynin nörofizyolojisi ve biyokimyası davranışı ne kadar etkilerse etkilesin, insanın davranışı serebral korteksin yani beyin kabuğunun en üst katmanında gerçekleşir. Ve Brunner'e göre beyin fonksiyonlarını belli sayıda gen şekillendiriyorsa da, bunlardan hiçbiri davranış kodunu belirleyici değildir.[707]

Genetik bilimine göre, tevarüs edilen belli bir genotip, kişinin kendini kontrol edebilmesini ve farklı davranmasını zorlaştırabilir. Sosyoloji ve psikolojinin öne sürdüğü argüman ise kişinin kendini kontrol edebilme kapasitesinin çevre ve yetiştirilme tarzı nedeniyle kısıtlanmasıdır. Suç işleyen bir çevrede yetişen ve şiddete maruz kalan kişilerin suça meylinin psikolojik ve sosyolojik bir arka planının olması, onların davranışlarını nasıl meşrulaştırmazsa, genetik de aynı ölçüde mazeret olamaz.[708]

Kadercilikte etkili olan paternalizm[709] düşüncesi, insanı gayret etmeye gerek görülmeyecek bir noktaya taşımaktadır. Havalecilik şeklinde ortaya çıkan ve insan iradesini yok eden paternalizm anlayışı, düzeni yaratan gücün iradesine uymamaktadır.

---

[705] Ridley, *Genom*, 334, 335.
[706] Ridley, *Genom*, 333.
[707] Şişman, *"İnsan Nedir?"*
[708] Şişman, *"İnsan Nedir?"*
[709] Literatürde paternalizm, iyi niyetli diktatörlük, meşrulaştırılmış otorite, stratejik esneklik gibi kavramlarla ilişkilendirilmektedir. Paternalizmi, sosyal, örgütsel ve kişisel bağlamda değerlendirmek mümkündür. (G. S. Erben, "Toplumsal Kültür Aile Kültürü Etkileşimi Bağlamında Paternalizm Boyutuyla İşletme Kültürü: Türkiye Örneği", *1. Aile İşletmeleri Kongresi Bildirileri,* 17-18 Nisan 2004, (Edt.: T. Koçel), İstanbul Kültür Üniversitesi Yayınları, İstanbul, 345-356.)

Çünkü burada insan rolünü oynamamaktadır. Ya da kendisine aşırı derecede yüklendiğinde ve her yaptığını kendinden bildiğinde, Yaratıcı'nın yapacağı değişikliklere müdahale edemeyeceği için hesaplarının dışında bazı şeyler gelişebilir. İnsanın kontrol edebileceği şeyle edemeyeceği şeyin sınırı, kaderdir. Kulluk sınırları içinde insanın neye gücünün yetip yetmediğini bilmesi çok önemlidir.[710]

"Özgürlüğün zıddı baskıdır, belirlenimcilik değil." diyen Sam Brittan'a göre, biyolojik belirlenimciliğin, özgürlüğü tehdit ettiği iddiası mantıklı değildir. Aslında özgür iradeye olan sevgimize sahte bir bağlılık göstersek de, ilk fırsatta bizi kurtarsın diye belirlenimciliğe sarılırız. Bunun somut bir örneğini şu olayda görmekteyiz: 1994 Şubat'ında Stephen Mobley adlı bir Amerikalı, pizzacı işleten John Collins'i öldürmekten suçlu bulundu ve idama mahkûm edildi. Cezayı ömür boyu hapse çeviren avukatlarının savunması, genetik ögelere dayanıyordu. Dediklerine göre, Mobley'in ailesinin uzun bir suç geçmişi vardı. Collins'i öldürme sebebi, muhtemelen genleri yüzündendi. O sorumlu değildi; sadece genetik yapısının dediklerini yapan bir robottu.[711]

Mobley, kendi özgür irade yanılsamasından vazgeçmekten memnundu; bunun, kendisinde hiç olmadığının düşünülmesini istiyordu. Aslında deliliği ya da sorumlu tutulmamayı, savunmasında kullanan her suçlunun istediği budur. Kendisine sadık kalmayan eşini öldürdükten sonra, savunmasında geçici delilik ya da anlaşılabilir öfke tezlerini savunan her kıskanç eş bunu ister. Bir bölgedeki yüksek suç oranının sorumlusu olarak sosyal şartları gösteren her politikacının yaptığı budur. Her durumda belirlenimcilik istekle, mutlulukla ve takdirle kucaklanır. Özgür iradeyi sevmenin ötesinde, sanki her fırsatta bundan vazgeçmeye hazır gibiyiz.[712]

Genetik kadere, yani her şeyin DNA üzerinde değiştirilemez bir şekilde yazılmış olduğuna inanmak, aslında en ideal toplumsal şartlarda bile suçluların ortaya çıkacağını iddia etmek anlamına gelir. Bu nedenle bu tür bir vurgu, dikkatin toplumu ıslah etmekten, eğitimden ve şiddete karşı rehabilitasyon tedbirleri almaktan ziyade biyolojik önlemlerde yoğunlaşılmasına neden olur. Suçun nörogenetik bir tabanının olduğu

---

[710] Tarhan, 210.
[711] Ridley, *Genom*, 334.
[712] Ridley, *Genom*, 334.

iddiası, hukuk sistemlerinin temelini oluşturan özgür irade ve kişisel sorumluluk doktrinlerinin altını oyan bir etkiye sahiptir.[713]

Suçluluk üzerine genlerin veya çevrenin etkisini belirlemeye çalışan araştırmalar yapılmıştır. Araştırmaların sonucunda, davranışın özellikle suçluluk gibi kompleks süreçlerin tek bir davranışsal sonuca ya da genetik analizlerden beklenecek tek bir çalışma alanına indirgenemeyecek kadar entelektüel, duygusal ve davranışsal oluşumların karmaşık bir bütünü olduğu sonucuna varılmıştır.[714]

En ideal toplumsal şartlarda suçluluğun ortaya çıkmayacağını iddia etmek, insanı ve dünyayı anlamamaktır. Suçluluk ve günah ideal bir toplumda tamamen ortadan kaldırılabilir mi? Tarihsel bir gerçek olarak peygamberlerin yaşadığı toplumlarda bile suçun ortadan kaldırılamadığı görülmektedir. Hatta peygamberlerin çok yakın akrabalarında bile.

Genetik, sosyoloji ve psikoloji bilimlerinin insan davranışlarıyla ilgili ortaya koyduğu argümanlar şöyle değerlendirilmelidir: İnsan için önemli olan, her ne kadar genetik yapı ve çevre açısından bir takım zaaflar ve sınırlılıklar taşısa da, bu zaaf ve sınırlılıklarına rağmen, bir takım hatalardan kendini uzaklaştırarak imtihanı başarmış olmasıdır.

Örneğin şehvet ve cinsellik dürtüleri -Allah, tüm insanların fıtratına yerleştirmiştir. Oranlar ise çevre etkileşimi ile değişmektedir- bazı insanlarda diğerlerine göre daha baskın olabilir. Ancak bu dürtüleri baskın olan insanların bir kısmı meşru yollarla bu ihtiyacını giderirken, bir kısmı ise meşru olmayan yollara başvurmaktadır. Bu durum, gayr-i meşru yollarla cinsel arzularını karşılayanlara göre diğer insanlarda böyle bir eğilim ve arzunun olmadığını göstermez. Zira gayr-i meşru yollara başvurmayan insanları değerli kılan da, kendilerinde bu tür istek ve arzular olmasına rağmen, dinî/ahlaki inançlarından dolayı bunu meşru yollarla tatmin etmiş olmalarıdır.

İnsanların farklı oluşu, yani insani özellikler, aile, çevre, kültür ve yetişme biçiminin etkilediği unsurlardır. Buradaki farklılık dünya hayatı ve imtihan

---

[713] Şişman, *"İnsan Nedir?"*

[714] G. E. Allen, "Modern Biological Determinism: The Violence Initiative, The Human Genome Project, and The New Eugenics", *Sociolgy of the Sciences Yearbook*, (19), 1996, 294-304.

nedeniyledir. Mutlak anlamda bir eşitlik mümkün değildir. Burada fert fert Allah'ın belirleyici olduğunu düşünmek, her olumsuzluğu Allah'a havale etmek anlamına gelir. Allah, imtihan zemini ve şartlarını, insanın temel özelliklerini yaratmak yönüyle belirleyicidir. Sıkıntıyla karşılaşan hemen herkes suçu Allah'a atmaktadır. Oysa her insan yukarıda saymış olduğumuz etkenlerle dünya hayatını yaşar ve bulunduğu şartlara göre bir imtihanı vardır. Ahirette de herkes içinde bulunduğu şartların hesabını verir.

2.3. İNSANA YÖNELİK GENETİK MÜDAHALELERİN AHLAKİ SINIRI

Bu bölüme kadar, ele almış olduğumuz gelişmeleri "imkân" açısından değerlendirdik ve genetik müdahalelerin insanın tasarrufunda olduğunu ifade ettik. Ancak genetik müdahalelerde gerçekleştirilecek işlemlerin sonucunda ortaya çıkacak durum ayrı bir tartışma konusudur. Ortaya koyduğu sonuç itibariyle insana yönelik genetik müdahaleler, insanın saygınlığı ve etik açıdan tartışılmalıdır. Aynı zamanda gerçekleştirilecek müdahalelerin amaç ve hedefleri, maslahat-mefsedet prensibi doğrultusunda hukuki anlamda değerlendirilmelidir.

Bu açıdan bakılınca genetik gelişmelerde mümkün olan her yöntemin, sonucundaki fayda veya zarar dikkate alınmadan uygulanması doğru değildir. Genetik müdahalelerin gerçekleştirilme amacı ve ortaya koyduğu sonuçlar, etik ya da dinî nedenlerle meşru sayılmayabilir. Bu durumda şu sorular gündeme gelir. Genetik gelişmelerde bir sınır yok mudur? Bilim adamları hangi noktada dur demelidir? Ya da sınır koyma yetkisi kime ait olmalıdır?

Önceki bölümlerde işaret etmiş olduğumuz genetik gelişmeler, büyük bir hızla ilerlemektedir. Başarıya ulaşılamamış olan araştırmalar, tekrar tekrar denenerek başarıya ulaşması hedeflenmektedir. Bilim adamlarının ilgi ve merakını durduracak hiçbir şey yoktur. Öyleyse bu tür gelişme ve uygulamalarda bir sınır olmalıdır. Hem dinî birtakım nedenlerle hem de politik olarak bazı sınırlamalar getirilebilir.

Şimdilik bu alanda yapılan uygulamalarla, yalnızca hastaların iyileştirilmesinin söz konusu olduğu söyleniyor. Ancak genetikçilerin, az ya da çok yakın bir gelecekte, insanı kendi kararlarına göre dönüştürme erkine, güçlü ya da zayıflardan, üstün zekalı ya da ilkel kölelerden oluşacak "ırklar" oluşturma erkine sahip olmayacaklarını kimse garanti edemez. Bilim adamlarının megalomani ya da itaatkarlıkları sonucu, davranış

genlerimizle, hatta zeka genlerimizle “oynama” eğilimi duymayacaklarından nasıl emin olalım?[715]

Bu tür kaygıların yersiz olduğunu savunan bilim adamlarına göre, bu endişeler, insanın genetik kalıtına ilişkin olarak geri, kolaycı ve biyolojik bilgiye dayanmayan bir bakışı yansıtır. Son yirmi beş yıldır moleküler biyolojinin gelişimi, genetik rekombinasyon mekanizmalarının ve genlerin dışavurumunun iki şeyi güvence altına aldığını öğretmiştir; insanın sonsuz çeşitliliği ve insan fenotipinin bozulabilmez karmaşıklığı. Bu iki biyolojik gerçekten haberdar olan herkes, J. Watson’un, “Hiçbir şey, üzerinde çalıştığımız o molekülden, yani DNA’dan daha az ürkütücü değildir ve bunda yeni bir pandora kutusu görmek gülünçtür.” sözlerine katılmak durumunda kalacaktır.[716]

Bu yaklaşıma göre, kırk yıllık genetik mühendisliği geçmişinde, herhangi bir genetik mühendisliği deneyi yüzünden, hiçbir çevresel ya da toplumsal felaket meydana gelmemiştir. Şimdilik her şey yolundadır.[717]

Bu kabul edilebilir ancak geleceğe yönelik bir güvence sunmaz. Bilim, hizmet ettiği amaçları kendi başına belirleme yeteneğine sahip değildir. Bilim, hastalıklara yönelik aşı ve tedavileri keşfedebilir ama aynı zamanda bulaşıcı maddeler meydana getirebilir.[718]

“Toplama kamplarındaki kurbanlara bulaşıcı madde şırınga eden ya da tutukluları ölme noktasına gelinceye kadar dondurarak veya yakarak işkence eden Nazi doktorların çoğu, aslında yararlı amaçlarla kullanılabilecek gerçek verileri toplayan meşru bilimcilerdi.”[719]

Aslında genetik müdahaleler konusunda ileriye dönük yaşanabilecek olumsuz senaryoların sonu yoktur. Örneğin ahlaki nedenler, kopyalamanın son derece doğadışı bir üreme yöntemi olup, çocuk ile anne baba arasında yine doğal olmayan bir ilişkiye yol açacak olmasıdır. Kopyalanmış bir çocukla anne babası arasında oldukça asimetrik bir ilişki olacaktır. Bu çocuk, genlerinden üretildiği ebeveynin hem çocuğu hem de ikizi

---

[715] Cohen, 238.
[716] Cohen, 238.
[717] Ridley, *Genom*, 268.
[718] Fukuyama, 228.
[719] Fukuyama, 229.

olacak; fakat ailedeki diğer ebeveynle hiçbir ilişkisi bulunmayacaktır. Çocukla ilgisi olmayan anne ya da babanın, kendi eşinin çok daha genç bir kopyasını büyütüp yetiştirmesi beklenecektir. Çocuk cinsel anlamda olgunlaştığı zaman, söz konusu ebeveynin onunla olan ilişkisi nasıl bir hal alacaktır?[720]

Kaygılardan biri ise, önimplantasyon tanı ile çocuklar üzerinde birtakım değişikliklere alışacak toplumun, ileride germ-hattı mühendisliği yoluyla güçlendirme amaçlı, farklı türlerden gen transferine karşı çıkmasının zor olacağıdır.[721]

"Önimplantasyon tanı ve görüntüleme, yeni doğacak çocukların genetik hastalık taşımamaları amacıyla günümüzde kullanılmaktadır. Aynı teknoloji, cinsiyet seçimi gibi daha az saygın amaçlarla da kullanılabilir. Bu durumda yapılması gereken, uygulamayı yasaklamak değil düzenlemektir; sınırı uygulamanın çevresine değil, meşru ve gayr-i meşru kullanımlarının arasına koymak gereklidir."[722]

Yeni teknolojiler nedeniyle, insan soyunun devamından bahsederken üreme değil üretimden bahsediyoruz. Kadınların rahimlerini, erkeklerin spermlerini kiraya vermeleri, "üretim köleleri" kavramını akıllara getiriyor. Aşırı bireyci yaklaşımdan kaynaklanan "mutlak üreme özgürlüğü hakkı", klonlama, öjeni, çoklu yumurta ve sperm döllemesi, hayvan ve insan genlerini karıştırma vs. gibi konularda kararın sadece kişiyi ilgilendirdiği sonucunu savunur. Oysa böyle durumlar hem toplumu, hem bütün insanlığı ilgilendirir.[723]

Bilim kendi ahlak sistemini oluşturamamıştır. Dinden ödünç aldığı sistemi değiştirdiği zaman, kendi verilerini insanlığın zararına kullanmış olur. Mesela atom çekirdeğindeki dizilere müdahale etmek ve enerji üretmek pozitif bilimin başarısı idi. Ancak ahlaki standart bozulduğunda atom bombası oluşturmak, insanlığa zarar verdi. Bugün aynı tehlike DNA'yı tehdit etmektedir. DNA zincirine müdahale edilerek bitkilerde köklü değişiklikler yapılmakta ve bu yolla üretim arttırılmaktadır. Eğer insan geni ile oynanırsa insan-hayvan arası canlılar ortaya çıkabilir.[724]

---

[720] Fukuyama, 258.
[721] Fukuyama, 259.
[722] Fukuyama, 259.
[723] Şişman, *"Üreme özgürlüğü mutlak mıdır?"*
[724] Tarhan, 93.

Hâlbuki ahsen-i takvim üzere yaratılan insanı,[725] basit bir laboratuar deneği haline getiren denemeler, Allah'ın insana bahşettiği saygınlığa aykırıdır.[726] İnsanın teknoloji ürünü bir meta haline gelmesini önlemek için bu sebeple, bilimsel fantezi ve gereksiz beşer isteklerine karşı bir sınır konulması zarureti vardır.

Bilimsel çalışmalar, insanın tekâmülüne, yücelmesine, gelişmesine, hayat şartlarının iyileştirilmesine ve düşünce alanının genişletilmesine hizmet etmelidir. Bilim; bilim adamlarının çılgınca fantezilerini gerçekleştirmek için seçtiği bir çalışma alanı değildir. Bilim adamını sınırlayan bazı ahlaki değerler olmalıdır. Hiç şüphesiz, bilimsel gelişmeler her devirde hem insanlığın yararına, hem de zararına kullanılmıştır. Bu bağlamda, nükleer güç ve biyoteknoloji alanındaki gelişmeler tipik birer misal olarak önümüzde durmaktadır. İşin ucunda insan varsa; olayın sosyal, psikolojik, ahlaki ve hukuki cephesi teknik cephesinden daha ağır basar. Buna göre bilim adamının özgürlüğü de sınırsız değildir.[727]

"2001 yılında ABD Kongresi'nde insan kopyalamasının yasaklanmasına ilişkin yasalarla ilgili görüşmeler sırasında, Ohio'yu temsil eden Kongre üyesi Ted Strickland, eldeki en iyi bilimin bize kesin bir şekilde rehberlik yapması ve ilahiyat, felsefe ya da politikanın bu konuda verilecek kararlara karışmaması gerektiğinde ısrar etmişti."[728]

Aslına bakılırsa yalnızca "ilahiyat, felsefe ya da politika", bilimin ve bilimin ürettiği teknolojinin amaçlarını belirleyebilir ve iyi ya da kötü olduğunu söyleyebilir.[729]

"Öncelikle derhal yasaklanması gereken şeyler vardır. Bunlardan bir tanesi üremeye yönelik kopyalama, diğer bir deyişle çocuk oluşturma amacıyla yapılan kopyalamadır. Bu yasaklamanın hem ahlaki hem de pratik nedenleri vardır ve bu nedenler Ulusal Biyoetik Danışma Komisyonu'nun, insan kopyalamanın şimdilik güvenli bir şekilde gerçekleştirilemeyeceği yönündeki kaygılarından çok daha ciddidir."[730] Diğeri ise, insana yönelik güçlendirme amacıyla farklı türlerden yapılacak gen transferidir.

---

[725] Bkz.: Tîn suresi, 105/4.
[726] Bkz.: İsrâ suresi, 17/70.
[727] *İnsanlık, Korkunç Gen Gelişimiyle Karşı Karşıya*, Erişim tarihi: 7 Şubat 2012, Ağ adresi: http://gizlimi.com/bilim-ve-teknoloji/insanlik-korkunc-gen-gelisimiyle-karsi-karsiya
[728] Fukuyama, 228.
[729] Fukuyama, 229.
[730] Fukuyama, 258.

"Bazı ülkeler aslında ulusal komisyonlar ve çalışma gruplarını bırakıp gerçek anlamda yasa çıkartma işine girişmiş durumdadır. Bunlar arasında kürtaj, yapay dölleme, önimplantasyon tanı ve görüntüleme, cinsiyet belirleme, kök hücre araştırması, üreme ve araştırma amaçlı kopyalama ve germ-hattı mühendisliği yer almaktadır."[731]

"Şu anda insan embriyolarıyla ilgili çok çeşitli ulusal düzeyde kurallar vardır. Fransa, Almanya, Avusturya, İsviçre, Norveç, İrlanda, Polonya, Brezilya ve Peru da dahil olmak üzere on altı ülke (Fransa'da kürtaj yasal sayılmakla birlikte) insan embriyoları üzerindeki araştırmaları düzenleyen yasalar geliştirmişlerdir. Ayrıca Macaristan, Kosta Rika ve Ekvador, embriyoların da yaşam hakkına sahip olduğunu kabul ederek araştırmalara dolaylı bir kısıtlama getirmiştir. Finlandiya, İsveç ve İspanya'daki yasalar embriyolar üzerinde araştırmalara izin vermekle birlikte, yalnızca yapay dölleme kliniklerindeki artık embriyolar kullanılabilmektedir."[732]

Ülkemizde de Sağlık Bakanlığı, 2005 yılında yayınladığı genelgeyle embriyoya yönelik çalışmaları yasaklamış.[733] 2006 yılında yayınladığı genelgeyle de kök hücreler üzerine yapılacak çalışmaları belli şartlara bağlamıştır.[734]

Ele almış olduğumuz ve müdahale olarak değerlendirdiğimiz bütün gelişmeler, en genel anlamıyla iki farklı açıdan değerlendirilebilir: Birincisi tedavi ve iyileştirme amaçlı müdahaleler, ikincisi ise var olan özellikleri güçlendirme amaçlı müdahalelerdir. Öncelikle hemen hemen herkesin hemfikir olacağı husus, tedavi ve iyileştirme amaçlı müdahalelerin kabul edilebilir olduğudur.[735] Güçlendirme amaçlı müdahalelere ise toplumda ortaya çıkaracağı birtakım sosyolojik ve psikolojik problemlerden dolayı karşı çıkılacaktır ve çıkılmaktadır. Bu iki alanı birbirinden ayırmak o kadar da kolay değildir. Ayrıca bunun kararını kim verecektir?

---

731 Fukuyama, 255.

732 Fukuyama, 255.

733 Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, "Embriyonik Kök Hücre Araştırmaları", Genelge-2005/141, 19.09.2005 – 17972.

734 Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, "Kök Hücre Çalışmaları", Genelge-2006/51, 01.05.2006 – 8647.

735 *"Bedeviler: 'Ey Allah'ın Elçisi! Hastalanırsak tedavi yoluna gidelim mi?' dediler. Allah'ın Elçisi (s.a.v.): 'Evet tedavi görün, Ey Allah'ın kulları tedavi olunuz. Çünkü Allah yarattığı her bir hastalık için mutlaka şifasını yada devasını (ilacını) yaratmıştır. Ancak bir hastalık müstesnadır' buyurdular. Bunun üzerine o hastalık nedir, Ey Allah'ın Elçisi dediklerinde: 'O ihtiyarlıktır' buyurdu."* (Tirmizi, *"Tıp"*, 2.) *"Allah, verdiği her hastalık için bir ilaç da vermiştir."* (İbn Mâce, Ebû Abdillah Muhammed b. Yezid, *Sünen-i İbn Mâce*, (I-II), (Thk.: Muhammed Fuâd Abdülbâkî, Dâru İhyâi'l-Kutubi'l-Arabî, y.y., tsz., *"Tıp"*, 1.)

"Bu sınırı koymanın en açık yollarından biri, iyileştirme ile güçlendirme arasında bir ayrım yapmak ve araştırmaları iyileştirmeye yönlendirip, güçlendirme amaçlı uygulamalara da kısıtlama getirmektir. Sonuçta tıbbın özgün amacı sağlıklı insanları olağanüstü güçlerle donatmak değil, hastaları iyileştirmektir."[736]

İyileştirme ile güçlendirme arasındaki ayrım, objektif bir bakış açısıyla değerlendirilip karar verilecek kadar kolay değildir. Bunun kuramsal olarak yapılamayacağı, dolayısıyla uygulamada da ayırt edilemeyeceği gerekçesiyle eleştirilmiştir.

Ancak nihayetinde karşılaşacağımız en önemli problemlerden biri de şudur: Söz konusu teknolojilerin meşru biçimde denetlenmesi gerektiğine karar versek ve bunu hem dinî nedenlerle hem politik nedenlerle sınırlasak bile, bunun yapılabilir olup olmadığı sorunuyla karşılaşırız.[737]

Hiçbir kanun tam olarak uygulanamaz. Her ülkede cinayet bir suç olarak değerlendirilir ve çok ciddi cezalar verilmesini gerektirir ama buna rağmen cinayetler sürüp gider. Fakat cinayetler işlenmeye devam ediyor diye de, bu caydırıcı kanunlar yürürlükten kaldırılmaz.

---

[736] Fukuyama, 259, 260.
[737] Fukuyama, 231.

SONUÇ

Genetik gelişmeler ve müdahale yöntemleri, teolojik açıdan bir bütün olarak dikkate alındığında şunların söylenmesi mümkündür: Her şeyden önce, Allah'ın evrene koymuş olduğu bir ölçü ve düzen (kader) vardır. Buna bütün tabiat kanunları, fiziksel ve biyolojik yasalar da dâhildir. Yüce Allah, yaratmış olduğu varlıklar arasında özel bir yere sahip olan insanoğluna ise sınırlı bir akıl, irade ve tasarruf alanı vererek ona sorumluluk yüklemiştir. Kur'an'da birçok ayette insanoğlunun bu akıl, irade ve özgürlüğüne vurgu yapılarak, onun aklını kullanması, araştırması ve Allah'ın evrene koymuş olduğu yasaları keşfetmesi teşvik edilmiştir. İnsan, kendisine verilen bu sınırlı iradeyle varlık üzerinde tasarruf imkânına sahiptir. Genetik olarak gerçekleştirilen müdahaleler, Allah tarafından insanın tasarrufuna bırakılan bir alanda, insanın kendi iradesiyle gerçekleştirdiği fiillerdir.

İnsanlığın bugün bilimsel anlamda gelmiş olduğu aşama, özellikle ele aldığımız genetik yollarla varlığa müdahalede gelinen nokta, Allah'ın insan irade ve tasarrufuna bırakmış olduğu alanda ulaşılan başarıları işaret etmektedir. İnsanın eylemlerinden sorumlu olması için, eylemlerini gerçekleştirme iradesi ve gücüne sahip olması gerekmektedir. Bu açıdan insanın genetik olarak gerçekleştirdiği müdahalelerde kendi irade ve gücüyle yaptığı fiiller söz konusudur. Ve bu müdahalelerin sonucunda ortaya çıkan olumlu ya da olumsuz sonuç da insana aittir.

İnsanın özgür iradesiyle gerçekleştirdiği fiiller, dolayısıyla genetik müdahalelerdeki rolü, yoktan yaratma olarak görülemez. Zira Kur'an'da birçok ayette de vurgulandığı gibi, yoktan yaratma kudreti Allah'a mahsustur ve ilahlık vasfının en önemli özelliğidir. Buna insanın ortak olması düşünülemez. O halde insanın yaptığı yoktan var etme değil, var olandan yeni şeyler meydana getirme olarak görülmelidir. Zira bu tür bir "var kılma/icat", insanın gücü dâhilindedir.

İnsan eliyle gerçekleştirilen mezkûr gelişme ve müdahaleler, yaratma kanununu değiştirme ya da yaratma kanununa müdahale olarak görülmemelidir. Söz konusu durum, Allah'ın yaratmış olduğu varlıkta insanın tasarrufundan ibarettir. Genetik mühendisliği ve biyoteknoloji yöntemleri uygulanmadan önce de fıtrata yönelik değişik müdahalelerde bulunulmaktaydı. Şimdi ise geliştirilen genetik mühendisliği yöntemleriyle müdahale edilmektedir. Söz konusu alanlar Allah'ın, insan tasarrufuna

bırakmadığı alanlar olsaydı, insana yönelik bu tür müdahalelerin gerçekleşmesi imkânsız olurdu.

Her ne kadar ele aldığımız genetik müdahale yöntemlerinde ilahi irade ve yaratma yönüyle bir problem olmadığını ifade etmiş olsak da, bu değerlendirme "imkân" açısındandır. Gerçekleştirilen müdahalelerin ortaya çıkaracağı neticelerin, ahlaki, etik ve hukuki yönü ayrı bir değerlendirme konusudur. Buna göre, söz konusu uygulamalar olumlu sonuçlar ortaya çıkaracaksa meşru kabul edilip teşvik edilmeli, olumsuz birtakım sonuçlara sebebiyet verecekse bu durumda hem dinî hem hukuki açıdan sınırlamalar getirilmelidir.

Şunu da göz ardı etmemek gerektiğini düşünmekteyiz; bizler insan aklının ve iradesinin ulaşabileceği gerçeklerin sınırlı olduğuna inanıyoruz. Ancak insanoğlu, aklının ve ulaşabileceklerinin sınırını oturduğu yerden bulamaz. Bundan dolayı insan, bilim yoluyla aklını kullanarak, araştırma ve gözlem yaparak, ulaşabileceği son noktaya kadar gitmeye çalışır. İnsanoğlu ancak böyle yaparak kavrayamayacağı gerçekler olduğunu ve aklı aşan şeyler olduğunu itiraf eder.

Bu, bilimin önemsiz olduğu anlamına gelmez; bilim insanın sahip olduğu en önemli araçtır. Ama insan bu aracı kullanarak yapabileceklerinin bir sınırı olduğunu unutmamalıdır. Bu sınırı unutmak tehlikelidir. Bilim, kendisinin ya da kavrayışının ötesinde bulunan uçsuz bucaksız evrenin niçin var olduğunu, mevcut paradigmalarıyla hiçbir zaman tam olarak açıklayamayacaktır.

İnsanın biyolojik yapısıyla ilgili bilgilerimizin, günümüz genetik ve mikrobiyoloji alanlarındaki araştırmalarla artması, Allah tasavvurumuz ve kader anlayışımız da dâhil olmak üzere birçok teolojik konuyu gözden geçirmeyi zorunlu kılmıştır.

Genetik mühendisliği ve biyoteknoloji alanlarındaki güncel gelişmelere bağlı olarak, çalışmamızda yer veremediğimiz ancak ele alınıp değerlendirilmesi gereken birçok konunun olduğu görülmektedir. Bu alanlarla ilgili olarak yapılacak yeni araştırma ve çalışmalarda dikkate alınacağını düşündüğümüz bazı konuları ifade etmenin gerekli olduğuna inanıyoruz.

Çalışmamızda, insana yönelik müdahalelerin fiziksel yönüne temas edildi. Geliştirilen genetik uygulamaların insan ruhuna da etki edip edemeyeceği de ayrı bir

çalışma konusudur. Örneğin, ileride rahim dışında bebek sahibi olmanın yapay rahimler yoluyla mümkün olduğunu varsayalım. Bilimin bu noktaya gelmesi ne demektir? Bu durumda rahim dışında gelişen bebeklere ruh verilir mi? Ruhun ana rahmiyle organik bir bağı mı vardır? Ruha yönelik bir müdahale mümkün müdür?

Varsayalım ki bilim adamları, insanın davranışlarını yönlendiren birtakım genler buldular. Bu genleri aktif hele getirme yollarını da keşfeden bilim adamları, insanı daha "aklıselim", "daha iyi", saldırgan olma eğilimleri bastırılmış bir hale getirebilme imkânına kavuştular. Keşfedilen bu genler aktif hale getirilerek, "iyi insanlar"dan oluşan bir toplum meydana getirildi. Bu durum desteklenmeli mi, yoksa kesinlikle karşı mı çıkılmalıdır?

Aslında hem ilahi dinlerin hem beşeri dinlerin, insan düşüncesinin ürünü olan ideolojilerin temel hedefi tam da bu ifade edilen durumdur. Peygamberlerin tebliği, filozofların öğretileri, mistik yöntemler hep "iyi insan" modelini yakalamak için değil midir?

Güçlendirmeye dayalı müdahalelerde ise akla şu soru gelmektedir: Allah'ın yarattığı eksik de, bu eksikleri insanoğlu mu tamamlıyor? Değilse neden karşı çıkılıyor? Güçlendirmeye dayalı uygulamaları mümkün görsek bile, güçlendirme hangi noktada duracak, nereye kadar müsaade edilecek? Bu sorulardan hareketle, evren yaratılmış en mükemmel evren değil midir? Varlık eksik mi yaratılmıştır?

Genlere dayalı olarak ortaya çıkarılan yeni bilgiler, evrim ve evrime dair konuları da gündeme getirmektedir. Bu bağlamda, ilahi yaratma/yaratılış konuları da ele alınmalı ve nitelikli değerlendirmeler yapılmalıdır.

KAYNAKÇA

Kitaplar

Abdûsselâm, *İdealler ve Gerçekler*, (Edt.: Kazım Güleçyüz), (Çev.: Senai Demirci, Mesut Toplayıcı), Yeni Asya Yayınları, İstanbul 1989.

Akbulut, Ahmet, *Sahabe Devri Siyasi Hadiselerinin Kelâmi Problemlere Etkileri*, Birleşik Yayıncılık, İstanbul 1992.

Akman, Begüm, Tuncer, Taner, *Yaşamın Şifresi: İnsan Genom Projesi*, Odtü Yayıncılık, Ankara 2009.

Altınköprü, Tuncel, *Şahsiyet Analizi*, Hayat Yayınları, İstanbul 1999.

Âmidî, Seyfûddîn, *Gâyetü'l-Merâm fî İlmi'l-Kelâm*, (Thk.: Hüseyin Mahmut Abdullatif), Mısır 1971.

Atay, Hüseyin, *İslâm'ın İnanç Esasları*, A.Ü.İ.F. Yayınları, Ankara 1992.

----------, *Kur'an'a Göre İman Esasları*, Ajans-Türk Matbaası, Ankara, tsz.

Aydar, Hidayet, *Genetik Şifre Kopyalama ve Kur'an (Genetic Code, Cloning and Qur'an)* Elif Yayınları, İstanbul 2003.

Aydın, Mehmet S., *Din Felsefesi*, İzmir İlahiyat Fakültesi Vakfı Yayınları, İzmir 1987.

Bağcı, H. Musa, *İnsanın Kaderi-Hadislerin Telkin Ettiği Kader Anlayışı*, Ankara Okulu Yayınları, Ankara 2009.

Bağdâdî, Ebû Mansûr Abdülkâhir b. Tâhir, *el-Fark Beyne'l-Fırak*, Dâru'l-Âfâki'l-Cedîde, Beyrut 1977.

----------, *Usûlu'd-Dîn*, Devlet Matbaası, İstanbul 1928.

Bayrakdar, Mehmet, *İslâm'da Evrimci Yaratılış Teorisi*, Kitabiyat Yayınları, Ankara 2001.

Bayraktar Bilgin, L. Gülay, *Kök Hücreye ve Teolojik Bir Yaklaşım*, Sinemis Yayınları, Ankara 2012.

Beksaç, Meral, Çörtüoğlu Sahir, Kansu Emin, Öztürk Mehmet, *Kök Hücre Araştırmalarında Güncel Kavramlar*, Türkiye Bilimler Akademisi Raporları, sayı: 7, Ankara 2006.

Buhârî, Ebû Abdullah Muhammed b. İsmail, *Sahîh-i Buhârî*, (I-IX), (Thk.: Muhammed Züheyr b. Nâsır), Dâr-u Tavki'n-Necât, Beyrut 2001.

Bulut, Mehmet Ali, *Can Boğazdan Çıkar - Kan Gruplarına Göre Beslenme*, Hayat Yayınları, İstanbul 2011.

----------, *Ruhun Deşifresi*, Hayat Yayınları, İstanbul 2010.

Cevizci, Ahmet, *Felsefe Sözlüğü*, Paradigma Yayınları, İstanbul 1999.

Cohen, Daniel, *Umudun Genleri*, (Çev.: Yeşim Küey), Kesit Yayıncılık, İstanbul 1995.

Cürcânî, S. Şerif Ali b. Muhammed, *Kitâbu't-Târîfât*, Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye, Beyrut 1983.

Cüveynî, İmâmu'l-Harameyn Abdülmelik, *Kitâbu'l-İrşâd*, (Nşr.: Muhammed Yûsuf Mûsâ - Ali Abdülmunîm Abdülhamîd), Mektebetü'l-Hanecî, Mısır 1950.

Çobanoğlu, Nesrin, *Kurumsal ve Uygulamalı Tıp Etiği*, Eflatun Yayınevi, Ankara 2009.

Dawkins, Richard, *Gen Bencildir*, (Çev.: Asuman Ü. Müftüoğlu), Tübitak Yayınları, Ankara 2007.

Düzgün, Şaban Ali, *Sosyal Teoloji-İnsanın Yeryüzü Serüveni*, Lotus Yayınevi, Ankara 2010.

Ebû Dâvud, Süleyman b. Eş'as es-Sicistânî, *Sünen-i Ebî Dâvud*, (Thk.: Muhammed Muhyiddîn Abdülhamid), Mektebetü'l-Asriyye, Beyrut, tsz.

Ebû Hanîfe, Nûman b. Sâbit, *el-Fıkhu'l-Ekber*, Aliyyü'l Kârî Şerhi, (Trc.: Yunus Vehbi Yavuz), Çağrı Yayınları, İstanbul 1979.

Ebû Hayyân el-Endelûsî, Muhammed b. Yûsuf, *el-Bahru'l-Muhît fi't-Tefsîr*, (I-X), (thk.: Sıtkı Muhammed Cemîl), Dâru'l-Fikr, Beyrut 1999.

Engelhardt, H. T., *The Foundation of Bioethics*, Oxford University Press, New York 1986.

Erdem, Hüsameddin, *Ahlak Felsefesi*, Hü-er Yayınları, Konya 2009.

Eş'ârî, Ebu'l-Hasan, *el-İbâne an Usûlü'd-Diyâne*, Dâru'l-İmam Nevevî, Beyrut 2005.

----------, *Kitâbû'l-Lûma fi'r-Reddi alâ Ehl'z-Zey'i ve'l-Bid'a*, Mektebetü'l-Hancî, Kahire 2010.

----------, *Makâlatü'l-İslâmiyyîn ve'htilâfu'l-Musallîn*, (Thk.: Muhammed Muhyiddîn Abdülhamid), Mektebetü'l-Asriyye, Beyrut 1999.

Evgin, Abdulkadir, *Hadislerde Hızır-Gayb İlişkisi*, İlahiyat Yayınları, Ankara 2007.

Fukuyama, Francis, *İnsan Ötesi Geleceğimiz-Biyoteknoloji Devriminin Sonuçları*, (Çev.: Çiğdem Aksoy Fromm), Odtü Yayıncılık, Ankara 2003.

Garaudy, Roger, *İnsanlığın Medeniyet Destanı*, Türk Edebiyat Vakfı Yayınları, (Çev.: Cemal Aydın), İstanbul 2007.

Göka, Erol, *Ölme, Ölümün ve Geride Kalanların Psikolojisi*, Timaş Yayınları, İstanbul 2010.

Gölcük, Şerafeddin, *Kelâm Açısından İnsan ve Fiilleri*, Kayıhan Yayınları, İstanbul 1979

Güler, İlhami, *Allah'ın Ahlakiliği Sorunu*, Ankara Okulu Yayınları, Ankara 2000.

Güngör, Erol, *Ahlak Psikolojisi ve Sosyal Ahlak*, Ötüken Yayınları, İstanbul 2010.

Hoagland, Mahlon B., *Hayatın Kökleri*, (Çev.: Şen Güven), Tübitak Popüler Bilim Kitapları, Ankara 2000.

Hökelekli, Hayati, *Din Psikolojisi*, Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, Ankara 1998.

----------, *Ölüm ve Ölüm Ötesi Psikolojisi*, Dem Yayınları, İstanbul 2008.

Izutsu, Toshihiko, *Kur'an'da Allah ve İnsan*, (Çev.: Süleyman Ateş), Yeni Ufuklar Neşriyat, İstanbul, tsz.

İbn Aşûr, Muhammed Tâhir, *et-Tahrîr ve't-Tenvîr,* (I-XXX), Dâru't-Tûnusiyye, Tunus 1984.

----------, *İslâm, İnsan ve Toplum Felsefesi*, (Çev.: Vecdi Akyüz), Rağbet Yayınları, İstanbul 2000.

İbn Fâris, Ebu'l-Hüseyin Ahmed*, Mücmelü'l-Luğa,* (I-II), (Thk.: Zübeyr Abdülmuhsin), Müessesetü'r-Risâle, Beyrut 1986.

İbn Haldûn, *Mukaddime*, (I-II), (Çev.: Halil Kendir), Yeni Şafak Yayınları, Ankara 2004.

İbn Hanbel, Ebû Abdullah Ahmed b. Muhammed, *Müsned,* (I-VI), (Thk.: Seyyid Ebu'l-Muâti'n-Nûrî), Âlimu'l-Kütüb, Beyrut 1998.

İbn Hümâm, Kemâleddin Muhammed b. Abdilvâhid, *el-Müsâmere Şerhû'l-Müsâyere fi'l-Akâidi'l-Münciyye fi'l-Âhire,* (Nşr.: Mahmûd Ömer Dimyâtî), Dâru'l Kütübi'l İlmiyye, Beyrut 2002.

İbn Kesîr, Ebû'1-Fidâ İmâdüddîn İsmail ed-Dımeşkî, *Tefsiru'l-Kur'âni'l-Azîm*, (I-VIII), (Thk.: Sami b. Muhammed Selâme), Dâru Tayyibe, y.y., 1999.

İbn Mâce, Ebû Abdillah Muhammed b. Yezid, *Sünen-i İbn Mâce,* (I-II), (Thk.: Muhammed Fuâd Abdülbâkî, Dâru İhyâi'l-Kutubi'l-Arabî, y.y., tsz.

İbn Manzûr, Ebu'l-Fadl Muhammed b. Mükrim, *Lisânu'l-Arab,* (I-XV), Dâru's-Sadr, Beyrut 1994.

İbn Miskeveyh, *Ahlakı Olgunlaştırma*, (Çev.: A. Şener, C. Tunç, İ. Kayaoğlu), Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları, Ankara 1983.

İbn Teymiyye, Takıyyüddîn Ahmed b. Abdülhalim b. Teymiyye, *Mecmû'ü Fetavâ*, Dâru Âlimi'l Kütüb, Riyad 1991.

----------, *Minhâcu's-Sünne,* (I-IX), (Nşr.: Muhammed Râşid Sâlim), Riyad 1986.

----------, *Risâletü'l-İstivâ (İstivâ Risâlesi)*, (Çev.: Komisyon), İstanbul 1996.

İkbâl, Muhammed, *Câvitnâme,* (Çev.: Annemarie Schimmel), Ankara 1989.

----------, *İslâm'da Dini Düşüncenin Yeniden Doğuşu*, (Çev.: N. Ahmet Asrar), Birleşik Yayıncılık, İstanbul, tsz.

İncil, Yeni Yaşam Yayınları, İstanbul 1991.

İsfehânî, Ebu'l-Kâsım Hüseyin b. Muhammed Râğıb, *el-Müfredât fî Ğarîbi'l-Kur'ân,* (I-II), Dâru'l-Kalem, Dımeşk, tsz.

Jablonka, Eva, Marion J. Lamb, *Evrimin Dört Boyutu-Yaşam Tarihinde Genetik, Epigenetik, Davranışsal ve Simgesel Değişimler*, (Çev.: Mehmet Doğan), Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, İstanbul 2011.

Kâdî Abdülcebbâr, b. Ahmed, *Şerhu'l-Usûli'l Hamse*, (Nşr.: Semîr Mustafa Rebâb), Dâr-u İhyâi't- Turâsi'l-Arabî, Beyrut 2001.

Karaca, Faruk, *Ölüm Psikolojisi*, Beyan Yayınları, İstanbul 2000.

Karaçay, Bahri, *Yaşamın Sırrı DNA*, Tübitak Popüler Bilim Kitapları, Ankara 2010.

Karadeniz, Osman, *Ecel Üzerine*, Anadolu Matbaacılık, İzmir 1992.

Karakurt, Deniz, *Türk Söylence Sözlüğü*, Türkiye 2011.

Karol, Sevinç, Suludere Z., Ayvalı C., *Biyoloji Terimleri Sözlüğü*, TDK Yayınları, Ankara 2004.

Keskin, Halife, *İslâm Düşüncesinde Allah-Alem İlişkisi*, Beyan Yayınları, İzmir, tsz.

Kevles, D. J., *Out of eugenics; The hitorical politics of the human genome, The code of codes*, Harvard University Press, 1992.

Kırca, Celal, *Kur'an ve Fen Bilimleri*, Marifet Yayınları, İstanbul 2005.

Klug, William S., Cummings, Michael R., (Çev.: Cihan Öner), *Genetik (Kavramlar)*, Palme Yayıncılık, Ankara 2003.

Koç, Turan, *Ölümsüzlük Düşüncesi*, İz Yayıncılık, İstanbul 2005.

Köksal, İsmail, *Genetik Kopyalamanın Fıkhi Yönü*, Beyan Yayınları, İstanbul 2005.

Kurtubî, Ebû Abdillah Muhammed b. Ahmed el-Ensârî, *el-Câmiu li-Ahkâmi'l-Kur'ân,* (I-XX), Dâru'l-Kütübi'l-Mısriyye, Kahire 1964.

Kutub, Seyyid, *Fî Zilâli'l-Kur'ân*, (I-VI), Dâru'ş-Şürûk, Beyrut 1992.

Macit, Nadim, *Eylem Değişim İlişkisinin Teolojik Yorumu*, Etüt Yayınları, Samsun 2000.

Mâlik b. Enes, Ebû Abdullah, *el-Muvattâ*, (I-II), (Thk.: Muhammed Fuâd Abdülbâkî), Dâru İhyâi't-Turâsi'l-Arabî, Mısır, tsz.

Mâturîdî, Ebû Mansûr Muhammed b. Muhammed b. Mahmûd, *Kitâbu't-Tevhîd*, (Thk.: Fethullah Huleyf), Dâru'l-Câmiâti'l-Mısriyye, İskenderiye, tsz.

Morrison, A. Cressy, *İnsan, Kâinat ve Ötesi*, (Çev.: Bekir Topaloğlu), Ensar Yayınları, İstanbul 2010.

Mustafa Sabri Efendi, *İnsan ve Kader*, (Trc.: İsa Doğan), Kültür Basın Yayın Birliği, İstanbul 1989.

Müslim, Ebu'l-Hüseyn Müslim b. el-Haccâc el-Kuşeyrî, *Sahîhu Müslim,* (I-V), (Thk.: Muhammed Fuâd Abdülbâkî), Dâru İhyâi't-Türâsi'l-Arabî, Beyrut, tsz.

Necati, M. Osman, *Kur'an ve Psikoloji*, (Trc.: Hayati Aydın), Fecr Yayınları, Ankara 2004.

Nesefî, Ebu'l-Berekât Ahmed b. Mahmûd, *Medâriku't-Tenzîl ve Hakâiku't-Te'vîl*, (I-III), Dâru'l Fikr, Beyrut 1999.

Nesefî, Ebu'l-Muîn Meymûn b. Muhammed, *Bahru'l-Kelâm*, (Nşr.: Veliyyüddîn Muhammed Sâlih el-Farfûr), Mektebetü Dâru'l-Farfûr, Dımeşk 2000.

----------, *Tabsiratu'l-Edille, fî Usûli'd-Dîn*, (I-II), (I. cilt, thk.: Hüseyin Atay, II. cilt, thk.: Hüseyin Atay, Şaban Ali Düzgün), Diyanet İşleri Başkanlığı Yayınları, Ankara 2004.

Okumuş, Namık Kemal, *Kelâm'da Ecel Problemi*, Araştırma Yayınları, Ankara 2012.

Öge, Sinan, *Allah'tan Aleme İlahi Fiiller*, Araştırma Yayınları, Ankara 2009.

Öner, Necati, *İnsan Hürriyeti*, Vadi Yayınları, Ankara 2005.

Özdemir, Metin, *Allah'ın Bilgisinin Ezeliliği ve İnsan Hürriyeti*, İz Yayıncılık, İstanbul 2003.

----------, *İslâm Düşüncesinde Kötülük Problemi*, Furkan Yayınları, İstanbul 2001.

Özler, Mevlüt, *İslâm Düşüncesinde İnsan Hürriyeti*, Nun Yayıncılık, İstanbul 1997.

Öztürk, Yaşar Nuri, *Din ve Fıtrat (Yaratılış)*, Yeni Boyut Yayınları, İstanbul 1998.

Râzî, Fahruddîn Muhammed b. Ömer el-Huseyn b. Ali, *et-Tefsîru'l-Kebîr (Mefâtihu'l-Gayb)*, (I-XXXII), Dâru İhyâi't-Türâsi'l-Arabî, Beyrut 2000.

----------, *el-Muhassal (Kelâma Giriş)*, (Çev.: Hüseyin Atay), Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara 2001.

Ridley, Matt, *Gen Çeviktir, Doğuştan Gelen Özellikler mi? Çevresel Etkenler mi?*, (Çev.: Mehmet Doğan), Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, İstanbul 2009.

----------, *Genom, Bir Türün Yirmi Üç Bölümlük Otobiyografisi*, (Çev.: Mehmet Doğan, Nıvart Taşçı), Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, İstanbul 2010.

Rifkin, Jeremy, *Biyoteknoloji Yüzyılı-Genlerden Yararlanma ve Dünyayı Yeniden Kurma*, (Çev.: Celal Kapkın), Evrim Yayınları, İstanbul 1998.

Rosenau, Henning, *Yeniden Canlı üretimi, Tedavi Edici Klonlama Tartışmaları ve Alman Kök Hücre Kanunu, Tıp ve Ceza Hukuku*, (Haz.: Yener Ünver), (Çev.: Hakan Hakeri), Ankara 2004.

Sâbûnî, Muhammed Ali, *Saffetü't-Tefâsir*, Dâru's- Sâbûnî, Kahire 1997

Sâbûnî, Nûreddin Ahmed b. Mahmûd b. Ebî Bekr, *el-Bidâye fî Usûli'd-Dîn*, (Nşr.: Bekir Topaloğlu), Ankara 2000.

Saygılı, Sefa, *Beyin ve Ruh, Beynin Sırlarından Ruhun Aydınlığına*, Elit Yayınları, İstanbul 2004.

Sober, Elliott, *Biyoloji Felsefesi*, (Çev.: Gökhan Akbay, vd.), İmge Kitabevi, Ankara 2009.

Stock, Gregory, Campbell, John, *Engineering The Human Germline*, Oxford University Press, New York 2000.

Şehristânî, Ebû'l-Feth *Muhammed b. Abdülkerîm*, *el-Milel ve'n-Nihal* (Nşr.: Muhammed Seyyid Kilani), Dâru'l-Mârife, Beyrut 1967.

Şerîf el-Murtazâ, *İnkâzu'l-Beşer mine'l-Cebri ve'l-Kader*, (Resâilu'l-Adl ve't-Tevhîd içinde), (I-II), (Thk.: Muhammed Ammara), Dâru'ş-Şürûk, Beyrut 1988.

Taberî, Muhammed b. Cerîr, *Câmi'ul-beyân Fî Te'vîli'l Kur'ân*, (I-XXIV), (Tah.: Ahmed Muhammed Şakir), Müessesetü'r-Risale, Beyrut 2000.

Taftazânî, Sâdeddin Mes'ud b. Ömer, *Şerhu'l-Akâidi'n-Nesefiyye*, Mektebetü'l-Medîne, Karaşi 2012.

----------, *Şerhu'l-Mekâsıd*, (I-V), (Thk.: Abdurrahman Umeyre), Âlimû'l-Kütüb, Beyrut 1998.

Tarhan, Nevzat, *İnanç Psikolojisi-Ruh, Beyin ve Akıl Üçgeninde İnsanoğlu*, Timaş Yayınları, İstanbul 2011.

Tirmizî, Ebû İsâ Muhammed b. İsâ b. Sevre, *Sünen-i Tirmizî*, (I-VI), (Thk.: Beşşâr Avvâd Mâruf), Dâru'l-Garbi'l-İslâmî, Beyrut 1998.

Topal, Şeminur, *Değiştirilen Gen mi, Sen mi, Evren mi?*, Yeni İnsan Yayınevi, İstanbul 2007.

Topaloğlu, Bekir, Çelebi, İlyas, *Kelâm Terimleri Sözlüğü*, İsam Yayınları, İstanbul 2010.

Topçu, Nurettin, *Psikoloji*, (Haz.: Ezel Erverdi, İsmail Kara), Dergah Yayınları, İstanbul 2003.

Unamuno, Miguel de, *Tragic Sense of Life*, (Translator: J. E. Crawford Flitch), Dover Publications, New York 2005.

Vâhidî, Ebû'l-Hasan Ali b. Ahmed b. Muhammed en-Nîsâbûrî, *el-Vasît fî Tefsîri'l-Kur'âni'l-Mecîd*, (Thk.: Âdil Ahmed Abdülmevcûd), (I-IV), Dâru'l-Kütübi'l-İlmiyye, Beyrut 1994.

Vehbe Zuhaylî, *et-Tefsiru'l-Münîr,* (I-XXX), Dâru'l-Fikri'l-Muasır, Dımeşk 1998.

Winston, Robert, *Tanrının Öyküsü*, (Çev.: Sinan Köseoğlu), Say Yayınları, İstanbul 2010.

Yatkın, Nihat, *Günahla İlgili Bir Hadisin Tahlili*, İlahiyat Yayınları, Ankara 2006.

Yazıcıoğlu, M. Sait, *Mâturîdî ve Nesefî'ye Göre İnsan Hürriyeti Kavramı*, Akid Yayıncılık, Ankara 1988.

Yazır, Elmalılı Muhammed Hamdi, *Hak Dini Kur'ân Dili*, (I-X), Eser Neşriyat, İstanbul 1979.

Yeprem, M. Saim, *İrade Hürriyeti ve İmam Mâtürîdî*, M.Ü. İlahiyat Fakültesi Vakfı Yayınları, İstanbul 1984.

Zebîdî, Muhammed Murtazâ el-Huseynî, *Tâcu'l-Arûs min Cevâhiri'l-Kâmus*, (I-XL), Turâsi'l-Arabî, Kuveyt 1969.

Zemahşerî, Ebu'l-Kâsım Cârullah, *el-Keşşâf An Hakâikı't-Tenzîl fî Uyûni'l-Akâvîl fî Vücûhi't-Te'vîl,* (I-IV), Dârü'l-Kütübi'l-Arabî, Beyrut 1987.

Makale-Kanun-Genelge-Basın Açıklaması

Adam**,** Hüdaverdi**,** "Kelâm Perspektifinden Genetik Kopyalama", *Köprü Dergisi*, (83), 2003, 1-12.

Akbulut, Ahmet, "Allah'ın Takdiri Kulun Tedbiri", *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, (33), 1992, 129-156.

Allen, G. E., "Modern Biological Determinism: The Violence Initiative, The Human Genome Project, and The New Eugenics", *Sociolgy of the Sciences Yearbook*, (19), 1996, 294-304.

Alper, J. S., "Gene, Free Will and Criminal Responsibility", *Social Science and Medicine*, (46), 1998, 1599-1612.

Atay, Hüseyin, "Allah'ın Halifesi: İnsan", *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, (18), 1970, 71-80.

Babuna, Cevat, "Genetik Bilimindeki Gelişmeler" (Selim Sönmez ile Röportaj), *Köprü Dergisi*, (83), 2003, 42-48.

Bağcı, Hasan, "Klonlama Teknikleri", *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Dergisi*, 14 (1), 1997, 1-15.

Bates, B. R., Templeton, A., Achter, P. J., Harris, T. M., Condit , C. M., "What Does 'A Gene for Heart Disease' Mean?", *American Journal of Medical Genetics*, (119), 2003, 156-161.

Biyoloji Ve Tıbbın Uygulanması Bakımından İnsan Hakları Ve İnsan Haysiyetinin Korunması Sözleşmesi: İnsan Hakları Ve Biyotıp Sözleşmesinin Onaylanmasının Uygun Bulunduğuna Dair Kanun, (2003), *T. C. Resmi Gazete*, 25311, 09.12.2003.

Burcu, Esra, "Evrimci Teorinin Sosyolojik Düşünce Üzerindeki Etkileri ve Sosyobiyoloji", *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi,* 15 (2), 2002, 175-186.

Cavalli-Sforza, L., "The DNA Revolution in Population Genetics", *Trend in Genetics,* (14), 1998, 199860-65.

Collins, Francis S., Green, Eric D., Guttmacher, Alan E., Guyer, Mark S., “A vision fort he future of genomics research”, *Nature,* (422), 2003, 835-847.

Düzgün, Şaban Ali, “Tabiat md.”, *TDV İslâm Ansiklopedisi,* XXXIX.

----------, “İnsan Onuru ve Toplumsal Yaşam İçin Etik”, *Kelâm Araştırmaları Dergisi,* 5 (1), 2007, 1-12.

Efran, J.S., Greene, M.A., Gordon, D.E., “Lessons of The New Genetics”, *Family Therapy Networker,* (22), 1998, 26-41.

Ektam, Musa, “Ceninin Cinsiyetini Öğrenmek ve Belirlemek”, (*İslâm ve Tıp Açısından İnsan Kopyalamak Caiz mi?-Ürdün Tabipler Derneği Sempozyumu*) içinde, (Çev.: Salih Uçan), Bilge Yayınları, İstanbul 2003, 300-303.

Engels, Rutger, Zwaluw, Carmen van der, “Gene-environment interactions and health behaviours: Opportunities for European health psychology”, *The European Health Psychologist,* (10), 2008, 59-61.

Erben, G. S., “Toplumsal Kültür Aile Kültürü Etkileşimi Bağlamında Paternalizm Boyutuyla İşletme Kültürü: Türkiye Örneği”, *1. Aile İşletmeleri Kongresi Bildirileri,* 17-18 Nisan 2004, (Edt.: Koçel, T.), İstanbul Kültür Üniversitesi Yayınları, İstanbul 2004, 345-356.

Everitt, B. J., Robbins, T. W., “Neural systems of reinforcement for drug addiction: from actions to habits to compulsion”, *Nature Neuroscience,* 8 (11), 2005, 1481-1489.

Folstein, S. E., Mankoski, R. E., “Chromosome 7q: Where autism meets language disorder?” *American Journal of Human Genetics,* (67), 2000, 278-281.

Geesaman, Bard J., Benson, Erica, Stephanie J. Brewster, Louis M. Kunkel, Helene Blanche, Gilles Thomas, Thomas T. Perls, Mark J. Daly, and Annibale A. Puca, “Haplotype-based identification of a microsomal transfer protein marker associated with the human lifespan”, *Pnas,* 100 (24), 2003, 14115-14120.

Guo, G., “The Linking of Sociology and Biology”, *Social Forces,* (85), 2006, 145-149.

Gümüş, Salih, “Genetik ve Etik”, *Köprü Dergisi,* (83), 2003, 23-30.

Harris, J. R., “Where is The Child’s Environment? A Group Socialization Theory of Development”, *Psychological Review*, (102), 1995, 458-459.

Kasar, Veysel, “Yaratma Sıfatı Bağlamında Tabiat Kanunları”, *Kelâm Araştırmaları*, 8 (1), 2010, 211-236.

Kenyon, Cynthia, Chang, Jean, Gensch, Erin, Rudner, Adam ve Tabtiang, Ramon, “A *C. Elegans* Mutant That Lives Twice As Long As Wild Type”, *Nature*, (366), 1993, 461-464.

Kurt, Yaşar, “Kur’an’da Fıtrat Kavramı”, *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi*, 5 (2), 2005, 72-104.

Lee, H.J., Macbeth A. H., Pagani, J. H., Young, W.S., “Oxytocin: the Great Facilitator of Life”, *Progress in Neurobiology*, 88 (2), 2009, 127-151.

McCullough, Jeffrey, McKenna, David, Diane Kadidlo, Therese Schierman, John Wagner, “Issues in the quality of umbilical cord blood stem cells for transplantation”, *Transfusion*, 45 (6), 2005, 832-841.

Mednick, S. A., Gabrielli, W. F., Hutchings, B., “Genetic Influences in Criminal Convictions: Evidence from an Adoption Cohort”, *Science*, (224), 1984, 891-894.

Melo-Martin, I., “Biological Explanations and Social Responsibility,” *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, (34), 2003, 345-358.

Nelkin, M., Marden, E., “Cloning: A Business without Regulation”, *Hofstra Law Review*, (27), 1999, 77-101.

Nordgren, A., “Metaphors in Behavioral Genetics”, *Theoretical Medicine*, (24), 2003, 59-77.

Özler, Mevlüt, “Kader Üzerine Mülahazalar”, *İnsan İradesi ve Kudreti İlahiyye Bağlamında Kader Meselesi*, (Tartışmalı İlmi İhtisas Toplantısı, 12-13 Aralık 2009), Ensar Neşriyat, İstanbul 2011, 131-140.

Pennisi, E., “After Dolly, a pharming frenzy”, *Science*, (279), 1998, 646-648.

Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, “Embriyonik Kök Hücre Araştırmaları”, Genelge-2005/141, 19.09.2005 – 17972.

Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, "Kök Hücre Çalışmaları", Genelge-2006/51, 01.05.2006 – 8647.

Sharman, A. C., Brand, M., "Evolution and Homology of The Nervous System: Cross-Phylum Rescues of otd/Otx genes", *Trend in Genetics,* (14), 1998, 211-214.

Shay, J. W., Wright, W. E., "Hayflick, his limit, and cellular ageing", *Nat Rev Mol Cell Biol*, 1 (1), 2000, 72-76.

Solter, D., "Dolly is a clone – no longer alone", *Nature*, (394), 1998, 315-316.

Sönmezoğlu, Ateş, Yıldırım, Ö., Eserkaya, A., Güleç, T., "Tek Nükleotid Farklılıkları (Snp) ve Buğdayda Kullanımı", *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi,* 3 (2), 2010, 55-66.

The President's Council on Bioethics, *Human Cloning and Human Dignity -An Ethical Inquiry*, Washington 2002.

Türkiye Biyoetik Derneği Kök Hücre Araştırmaları ve Uygulamaları Kurulu, *Kök Hücre Araştırmalarının Etik ve Hukuk Boyutu*, Ankara 2009.

Unesco Türkiye Milli Komisyonu Biyoetik İhtisas Komitesi Klonlama Çalışma Alt Grubu Raporu, *Klonlama Ve Biyoetik,* Ankara 2005.

Watson, J. D., Crick, H. C., "Molecular Structure of Nucleic Acid: A Structure for Deoxyribonucleic Acid", *Nature*, (171), 1953, 737-738.

Wilmut, I., et al., "Viable offspring derived from fetal and adult mammalian cells", *Nature*, (385), 1997, 810-813.

Wong, Gabriel Kun Yung, Chiu, Andrew T., "Gene therapy, gene targeting and induced pluripotent stem cells: Applications in monogenic disease treatment", *Biotechnology Advances*, (29), 2011, 1–10.

Yıldırım, Arif, "İlahi ve Beşeri İradenin Arakesiti ve Bir Risale", *Atatürk Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, (26), 2006, 202-211.

Web

Ağca, Barçın, "*Gelişen Gen Teknolojileri'nin İnsan Sağlığı ve Birey Haklarına Etkileri"*, (2011), Erişim tarihi: 7 Şubat 2012, Ağ adresi:

http://www.mfa.gov.tr/gelisen-gen-teknolojileri_nin-insan-sagligi-ve-birey-haklarina-etkileri-.tr.mfa

Animal-Human Hybrids Spark Controversy, (2010), Erişim tarihi: 20 Kasım 2012, Ağ adresi: http://news.nationalgeographic.com/news/2005/01/0125_050125_chimeras.html

Blood Test Can Tell Babys Sex Just 7 Weeks, Erişim tarihi: 11 Aralık 2011, Ağ adresi: http://www.popsci.com/science/article/2011-08/blood-test-can-tell-babys-sex-just-7-weeks

Boehm, Anna-Marei, Khalturin, Konstantin, Friederike Anton-Erxleben, Georg Hemmrich, Ulrich C. Klostermeier, Javier A. Lopez-Quintero, Hans-Heinrich Oberg, Malte Puchert, Philip Rosenstiel, Jörg Wittlieb, Thomas C. G. Bosch, *"FoxO is acritical regulator of stem cell maintenance in immortal Hydra"*, Erişim tarihi: 8 Kasım 2011, Ağ adresi: www.pnas.org/lookup/suppl/doi:10.1073/pnas.1209714109/-/DCSupplemental

Diyanet İşleri Başkanlığı, *"Günümüz Tıp Dünyasında Tartışılan Tüp Bebek Ve Kök Hücre Gibi Yeni Uygulamaların İslâm Dini Açısından Değerlendirilmesi"*, (2.3.2006), Erişim tarihi: 10 Temmuz 2011, Ağ adresi: http://www.diyanet.gov.tr/turkish/diyanetyeni/KurulDetay.aspx?ID=1162

Diyanet İşleri Başkanlığı, *Basın Açıklaması-Klonlama*, (06.02.2003), Erişim tarihi: 10 Temmuz 2011, Ağ adresi: http://www.diyanet.gov.tr/turkish/dy/Diyanet-Isleri-Baskanligi-Duyuru-400.aspx

Erzurumlu bilim adamının başarısı, (2005), Erişim tarihi: 21 Ocak 2012, Ağ adresi: http://haber.mynet.com/erzurumlu-bilim-adaminin-basarisi-168658-guncel/

Genetik, dünyanın sesi, (30.7.2008), Erişim tarihi: 30 Temmuz 2008, Ağ adresi: http://www.iyilikguzellik.com/haber.php?haber_id=340

Genlerinizdeki sağlık sizin elinizde, (12.03.2012), Erişim tarihi: 8 Kasım 2011, Ağ adresi: http://www.ensonhaber.com/genlerinizdeki-saglik-sizin-elinizde-2012-03-12.html

http://kordonkanibankasi.com/index.php

http://www.bbc.co.uk/religions/islamethics

http://www.imdb.com/title/tt1017460/

http://www.imdb.com/title/tt1216520/?ref_=fn_al_tt_1

http://www.moeswk.gov.my

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/genbank/

http://www.onkim.com.tr/

http://www.tuba.gov.tr/files_tr/haberler/etik.pdf

Human Development Indıcators, Erişim tarihi: 12 Temmuz 2011, Ağ adresi: http://hdr.undp.org/en/media/hdr_1990_en_indicators1.pdf

Human Development Indıcators, Erişim tarihi: 12 Temmuz 2011, Ağ adresi: http://hdr.undp.org/en/media/HDR_2011_EN_Table1.pdf

İnsan Embriyosunda Genetik Değişiklik Yapıldı, (2005), Erişim tarihi: 14 Mart 2011, Ağ adresi: http://arsiv.ntvmsnbc.com/news/446171.asp

İnsanlık, Korkunç Gen Gelişimiyle Karşı Karşıya, Erişim tarihi: 7 Şubat 2012, Ağ adresi: http://gizlimi.com/bilim-ve-teknoloji/insanlik-korkunc-gen-gelisimiyle-karsi-karsiya

Karaman, Hayrettin, *"Kök Hücre"*, (2.10.2005), Erişim tarihi: 21 Ocak 2012, Ağ Adresi: http://yenisafak.com.tr/arsiv/2005/ekim/02/hkaraman.html

Özel hastaneler de kordon kanı bankası açabilecek, (06.07.2005), Erişim tarihi: 5 Nisan 2012, Ağ adresi: http://www.zaman.com.tr/gundem_ozel-hastaneler-de-kordon-kani-bankasi-acabilecek_189608.html

Psikolojik veya Psikiyatrik Rahatsızlıklarda İlaç Kullanımı, (Mart 2003), Erişim tarihi: 14 Mart 2012, Ağ adresi: http://www.stichtingpandora.nl/jcms/images/stories/pandora/bijlagen/Gebruik%20van%20medicijnen%20bij%20psychische%20en%20of%20psychiatrische%20klachten%20TURKS.pdf

Şişman, Nazife, "*İnsan Nedir?"*, Erişim tarihi: 31 Kasım 2011, Ağ adresi: http://www.stargazete.com/acikgorus/insan-nedir-haber-363897.htm-

Şişman, Nazife, "*Üreme özgürlüğü mutlak mıdır?"*, (25.05.2009), Erişim tarihi: 31 Kasım 2011, Ağ adresi: http://www.okumayeri.net/Yorumlar.aspx?id=155 &cid=7

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı	Berat SARIKAYA
Doğum Yeri ve Tarihi	Bafra / 1975
Eğitim Durumu	
Lisans Öğrenimi	Atatürk Üniversitesi İlahiyat Fakültesi
Y. Lisans Öğrenimi	Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü/ Temel İslam Bilimleri/Kelam
Bildiği Yabancı Diller	Arapça/İngilizce
Bilimsel Faaliyetleri	
İş Deneyimi	
Stajlar	
Projeler	
Çalıştığı Kurumlar	Diyanet İşleri Başkanlığı Milli Eğitim Bakanlığı Gümüşhane Üniversitesi İlahiyat Fak.
İletişim	
E-Posta Adresi	beratsarikaya@hotmail.com
Tarih	20.05.2013